INSTRUCTIONS

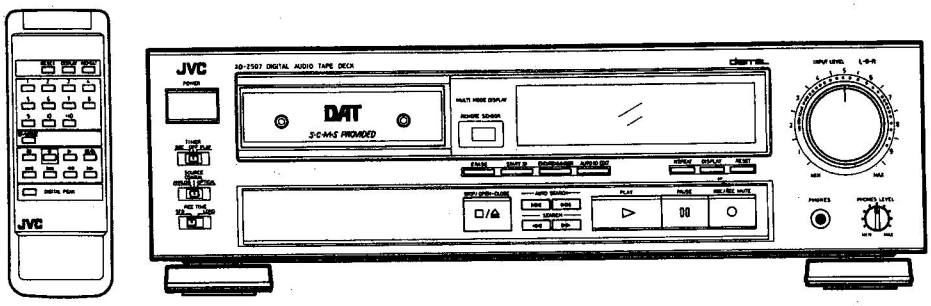
XD-Z507 E/G

DIGITAL AUDIO TAPE DECK

BEDIENUNGSANLEITUNG: DAT-RECORDER

DAT
Digital Audio Tape

COMPU LINK
Remote
Control Component



EINFÜHRUNG

Vielen Dank für den Kauf dieses JVC Geräts. Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor Ingebrauchnahme sorgfältig durch, um sich mit allen Möglichkeiten dieses Geräts vertraut zu machen und eine lange Nutzungsdauer zu erzielen.

INHALT

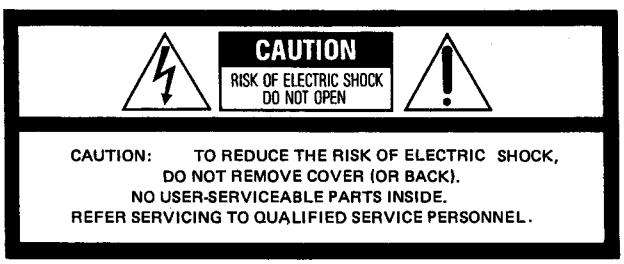
Besonderheiten 26
Vorsichtsmaßnahmen 27
Bezeichnung der Teile und ihre Funktionen 28
Betrieb mit der Fernbedienung 29
Anschlüsse 30
DAT-Cassetten 32
Subcodes 33
Einige wesentliche Informationen zur DAT-Technologie ... 34
Aufnahme 36
Setzen von Subcodes 40
Wiedergabe 43
Digital-Überspielung 45
Schaltuhrgesteuerte Aufnahme und Wiedergabe 46
Störungssuche 47
Technische Daten 48

DIESES GERÄT ENTSPRICHT CEE RICHTLINIE 87/308.

ACHTUNG:

ZUM VERMEIDEN VON FEUERGEFAHR ODER EINES ELEKTRISCHEN SCHLAGES SETZEN SIE DAS GERÄT NIE REGEN ODER FEUCHTIGKEIT AUS.

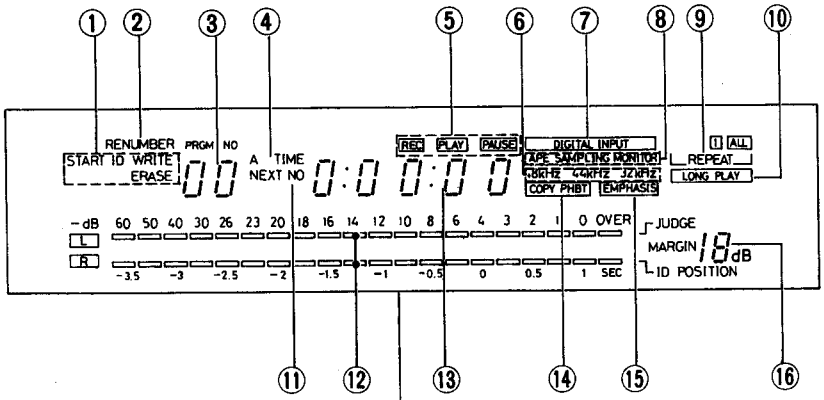
WARNING:
TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK, DO NOT EXPOSE THIS APPLIANCE TO RAIN OR MOISTURE.


CAUTION
RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT OPEN
CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK,
DO NOT REMOVE COVER (OR BACK).
NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE.
REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.

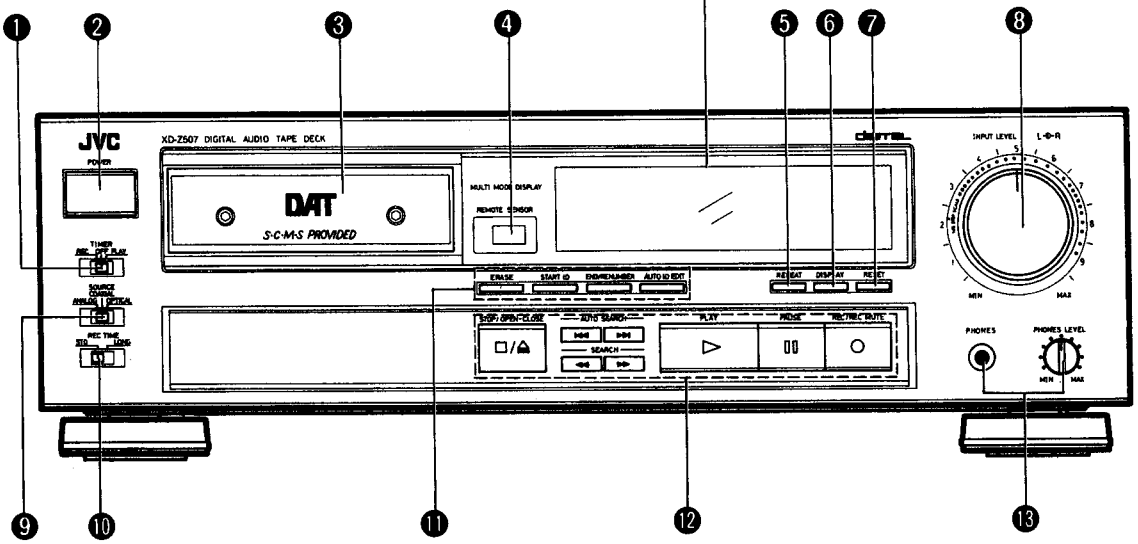
The lightning flash with arrowhead symbol, within an equilateral triangle, is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.

The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

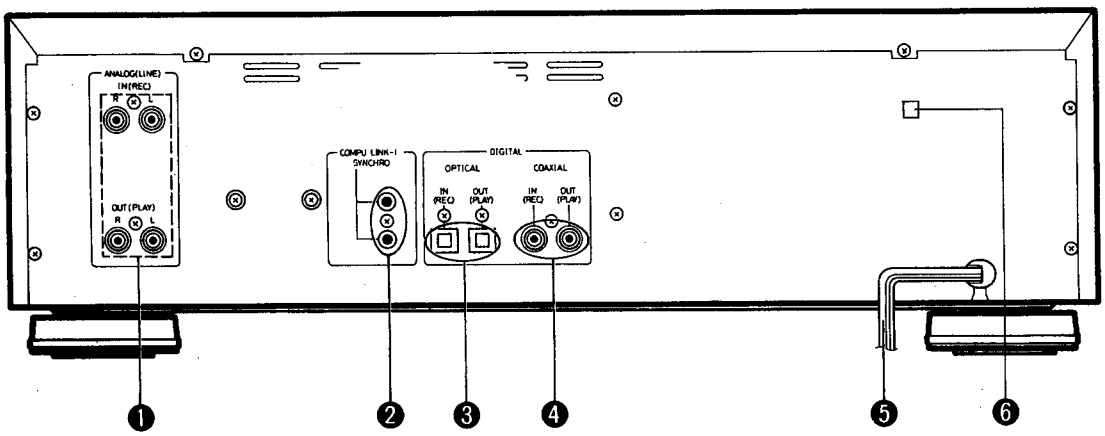
- **Displayvenster**
- **Displayfeld**
- **Teckenruta**



- **Voorpaneel**
- **Vorderseite**
- **Framsida**



- **Achterpaneel**
- **Rückseite**
- **Baksida**



BESONDERHEITEN

1. **Fünf 2-Kanal-Betriebsarten**
   - 48 kHz: Bei 48 kHz Samplingfrequenz, mit linearer 16-Bit-Quantisierung
   - 44 kHz: Bei 44,1 kHz Samplingfrequenz, mit linearer 16-Bit-Quantisierung
   - 32 kHz: Bei 32 kHz Samplingfrequenz, mit linearer 16-Bit-Quantisierung
   - 32 kHz Long Play (LP): Bei 32 kHz Samplingfrequenz, mit nicht linearer 12-Bit-Quantisierung
   - 44 kHz Wide Track (WT), nur Wiedergabe: Bei 44,1 kHz Samplingfrequenz, mit linearer 16-Bit-Quantisierung
2. **SCMS (Serial Copy Management System)**
   - Eine CD kann nur in erster Generation digital aufgezeichnet werden.
3. **Hochpräzise Fine-Tracking-Digital-Servo-Steuerung**
   - Diese JVC Steuerung ermöglicht Long Play-Betrieb (LP).
4. **1-Bit-A/D-Wandler (Typ Delta-Sigma vierter Ordnung)**
5. **1-Bit-D/A-Wandler (PEM-DD-Wandler)**
   - Neu entwickelter PEM-D/A-Wandler (Pulse Edge Modulation)
   - Nicht gesättigter Noise Shaper der vierten Ordnung
6. **Automatische ID-Editier-Funktion (AUTO ID EDIT)**
   - Die optimale START-ID-Position wird automatisch im Display angezeigt
7. **Sampling-Monitorfunktion**
8. **Digitalanzeige mit 20 Segmenten (mit Peak Hold)**
   - Die Digital-Spitzenpegelanzeige gibt den Aussteuerungsbereich an.
9. **Cassettenlade**
10. **Titel-Direktzugriff über 10er-Tastatur der Fernbedienung**
11. **Subcode-Tasten**
    (mit Umnumerierungsfunktion)
12. **Drahtlose Fernbedienung mit 10er-Tastatur**
13. **Digital-Eingang/Ausgang (Koaxial/Optisch)**
    - Entsprechend dem Digital-Audio-Interface-Standard
14. **Signalquellenvorwahl (Digital/Analog)**

• DAT-Cassettenausführungen

Betriebsart / Cassette	Maximale Aufnahmezeit	
	48kHz/44kHz/32kHz	32 kHz LP
R-120	2 Stunden	4 Stunden
R-90	1 Std. 30 Min.	3 Stunden
R-60	1 Stunde	2 Stunden
R-46	46 Minuten	1 Std. 32 Min.

Hinweise:

1. Mit diesem Gerät bei 32 kHz LP-Betriebsart bespielte Cassetten können nicht mit DAT-Cassettenrecordern abgespielt werden, die nur für die 48 kHz- oder 32 kHz-Betriebsart ausgelegt sind.
   Die 44 kHz WT-Betriebsart wird nur für die Wiedergabe von DAT-Cassettenaufzeichnungen verwendet, die mit dem Contact Printing Process von einem Masterband hergestellt wurden.
2. DAT: Abkürzung für Digital Audio Tape
   LP: Abkürzung für Long Play
   WT: Abkürzung für Wide Track

COMPU LINK
Remote
Control System

Zur Verwendung des COMPU LINK-1-Fernbedien-systems, das besonders hohen Bedienungskomfort bietet, müssen die COMPU LINK/SYNCHRO-Anschlüsse der Geräterück-seite belegt werden. (Siehe Seite 30.)

COMPU LINK-BEDIENUNGSSYSTEM

Dieses bedienungsfreundiche System ist bei JVC erfunden und entwickelt worden. Vor Inbetriebnahme das Fernsteuerkabel wie auf Seite 30 gezeigt anschließen. Es folgen kurze Erläuterungen einer Eigenschaften:

Automatische Signalquellenwahl
Wenn die mitgelieferten Verbindungskabel zum Anschluß dieses Geräts an andere Komponenten verwendet werden, die mit COMPU LINK-1/SYNCHRO-Anschlußbuchsen ausgestattet sind, lassen sich sämtliche Geräte mit einer einzigen Signalquellenwahltaste des JVC-Verstärkers oder Receivers umschalten. Das entsprechende Gerät beginnt dann automatisch zu spielen. Die Signalquellenwahltaste der Fernbedienung oder die Auslösetaste der gewünschten Komponente kann ebenso dazu verwendet werden. Wenn die Komponenten umgeschaltet sind, wird der Wiedergabebetrieb des vorherigen Gerätes innerhalb von fünf Sekunden abgebrochen.

Synchronisierte Aufnahme
Synchronisierte Aufnahme ist ein Vorgang, bei dem der DAT-Recorder seinen Aufnahmebetrieb gleichzeitig zum CD-Spielerstart aufnimmt.

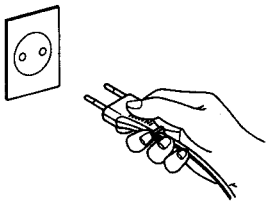
Bitte beachten Sie sorgfältig alle Angaben dieser Bedienungsanleitung. Wir tragen keine Verantwortung für Störungen, die auf unsachgemäße Handhabung (in Abweichung von diesen Bedienungshinweisen) dieses Geräts zurückzuführen sind.

Grundsätzlicher Hinweis zum Betrieb dieses Geräts:
Da zahlreiche Funktionen dieses Geräts über einen Mikroprozessor gesteuert werden, sollten Sie vor Ingebrauchnahme die für jeden Bedienschritt erforderlichen Angaben und Hinweise dieser Anleitung sorgfältig durchlesen! Bei nicht sachgemäßer Bedienung kann ein Funktionskommando möglicherweise nicht ausgeführt werden. In diesem Fall das Gerät abschalten und kurz danach wieder einschalten und die Bedienschritte für die vorgesehene Funktion erneut durchführen.

VORSICHTSMASSNAHMEN

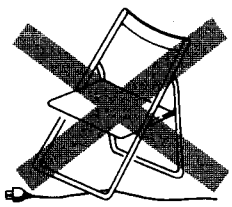
1. Sicherheitshinweise

1) Das Netzkabel beim Abziehen stets am Stecker halten. (Abb. 1)
2) Das Netzkabel nicht mit feuchten Händen berühren.
3) Das Netzkabel nicht beschädigen. (Abb. 2)
4) Bei längerem Nichtgebrauch des Geräts den Netzstecker abziehen.
5) Nicht die Gehäuseverkleidung abnehmen. Zur Vermeidung von elektrischen Schlägen niemals Teile im Geräteinneren berühren. Reparaturarbeiten ausschließlich von qualifizierten Fachleuten durchführen lassen.
6) Keine Flüssigkeit oder Fremdkörper in das Geräteinnere gelangen lassen. Flüssigkeit, entflammbare oder metallische Fremdkörper können schwere Geräteschäden verursachen!



Beim Abziehen am Stecker halten.

Abb. 1



Das Netzkabel nicht beschädigen.

Abb. 2

2. Aufstellung

1) Dieses Gerät nicht in unmittelbarer Nähe zu einem Verstärker aufstellen, da von Verstärkern Brummstörungen ausgehen können. Auf ausreichenden Abstand achten. Bei der Aufstellung dieses Geräts auch einen ausreichenden Abstand zu einem TV-Gerät einhalten.
2) Das Gerät nicht an Orten aufstellen, die extrem hohen Temperaturen (direkte Sonneneinstrahlung, Heizkörper etc.), extrem hoher Luftfeuchtigkeit, Staubeinwirkung, Vibrationen oder Magnetfeldeinwirkungen ausgesetzt sind.

3. Kopfreinigung

Nach längerer Benutzung können die Köpfe verschmutzen. Bei übermäßiger Verunreinigung kann es zu einer nicht einwandfreien Wiedergabe- und Aufnahmequalität kommen. Es ist empfehlenswert, die Köpfe ca. alle 30 Betriebsstunden mit einer im Audio-Fachhandel erhältlichen Reinigungscassette zu säubern.

Die ○ REC- und ► PLAY-Taste betätigen und nach ca. 10 Sekunden die ■ STOP-Taste betätigen.

4. Lautstärkeregelung

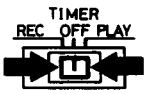
Da im DAT-System Digitalsignale aufgezeichnet und wiedergegeben werden, ist die Lautstärkeeinstellung unter Bezugnahme auf Rauschgeräusche etc. kaum möglich. Unter keinen Umständen den Lautstärkepegel vor der Wiedergabe zu hoch einstellen, da bei Wiedergabebeginn ein starkes Signal Lautsprecher und/oder andere Komponenten beschädigen kann.

5. Kondensation

1) Bei Kondensationsniederschlag an der Kopftrommel, dem wichtigsten Teil des DAT-Geräts, kann das Band durch Adhäsion beschädigt werden.
2) Kondensationsniederschlag kann in den folgenden Fällen auftreten:
   - Wenn dieses Gerät einem plötzlichen Temperaturwechsel von kalt zu warm ausgesetzt ist.
   - Unmittelbar nach Einschaltung der Zimmerheisung oder wenn das Gerät dem kühlen Luftstrom einer Klimaanlage ausgesetzt ist.
   - An Orten mit extrem hoher Luftfeuchtigkeit.
3) Bei auftretendem Kondensationsniederschlag, wenn das Gerät z.B. von einem unbeheizten in einen beheizten Raum gebracht wurde, die Betriebsspannung einschalten und bis zum Gebrauch ca. eine Stunde warten.
   Bei möglicher Kondensation keine Cassette im Gerät belassen. Die Cassette sollte generell bei Nichtgebrauch des Geräts entnommen werden.
   - Die für Betrieb zulässige Umgebungstemperatur liegt zwischen 5°C und 35°C.
     Wenn das Gerät bei niedrigen Umgebungstemperaturen betrieben wird, kann Kondensationsniederschlag in zunehmendem Maße auftreten.

6. Schaltuhrschalter-Einstellung

Für schaltuhrgesteuerte Aufnahme/Wiedergabe die Schaltuhrfunktion mit dem TIMER-Schalter einschalten (REC oder PLAY). Andernfalls muß diese Funktion stets abgeschaltet sein.



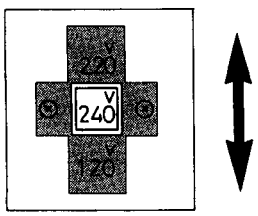
7. Hitzeabstrahlung

Nicht die Ventilationsöffnungen blockieren, damit die normale Betriebstemperatur nicht überschritten wird. Das Gerät nicht an Orten aufstellen, die schlecht belüftet sind.

WAHL DER NETZSPANUNG (XD-Z507E)

Die Modelle G-version sind nicht mit Spannungswähler ausgestattet.

Wenn das Gerät in einem Gebiet verwendet wird, in dem die Spannungsversorgung und die vorher eingestellte Spannung verschieden sind, den Spannungswähler in die richtige Stellung drehen.n.



Schieben Sie den Spannungswähler mit einem Schraubenzieher, bis die gewünchte Spannung im Fenster erscheint.

Vorsicht:

Vor dem Einstellen den Netzstecker abziehen.

BEZEICHNUNG DER TEILE UND IHRE FUNKTIONEN (Siehe Seite 2.)

• Vorderseite

❶ Schaltuhrschalter (TIMER)
Verwenden, wenn schaltuhrgesteuerte Aufnahme oder Wiedergabe durchgeführt werden soll. Im Normalfall diesen Schalter auf die OFF-Position stellen.

❷ Netzschalter (POWER)

❸ Cassettenlade

❹ Fernbediensensor (REMOTE SENSOR)
Empfangsbereich für die von der Fernbedienungseinheit abgestrahlten Infrarotsignale.

❺ Wiederholschalter (REPEAT)
Für Wiedergabewiederholung von Band-Titeln.

❻ Anzeigetaste (DISPLAY)
Für die Wahl der Anzeigebetriebsart.
Nach Geräteeinschaltung arbeitet das Display für die Absolutzeitmessung (Anzeige "A TIME"). Mit dieser Taste kann zwischen Absolutzeit und Zählwerk umgeschaltet werden.

❼ Zählwerkrückstelltaste (RESET)

❽ Eingangspegelregler (INPUT LEVEL) (für Analogsignal)
Für die Aussteuerung des Aufnahmepegels.
Der innere Regler arbeitet für den linken Kanal, der äußere Regler arbeitet für den rechten Kanal.

❾ Signalquellenschalter (SOURCE)
Entsprechend dem Eingangssignal einstellen (Analog/Koaxial/Optisch).

❿ Aufnahmezeitschalter (REC TIME)
Die Aufnahmezeit entsprechend der Aufnahmebetriebsart wählen.

Aufnahme-betriebsart / Schalterposition	Analog	Digital	
Standard (STD)	48 kHz	32 kHz	48 kHz/44 kHz
LONG	32 kHz LP	32 kHz LP	

- Der REC TIME-Schalter wird nicht für die Aufnahme eines Digitalsignals bei der 48 kHz- und 44 kHz-Betriebsart benötigt. Das Programmsignal wird wie vorliegend aufgezeichnet.

⓫ Subcode-Tasten
- Start-ID-Code löschen (ERASE)
- Start-ID-Code setzen (START ID)
- Endcode setzen/Umnumerierung (END/RENUMBER)
  Bei Aufnahme betätigen, um den Endcode zu setzen.
  Wenn diese Taste bei Stop-Betriebsart betätigt wird, können neue Programmnummer-Codes gesetzt werden.
- Auto-ID-Code-Editing (AUTO ID EDIT)

⓬ Laufwerkbetrieb-Funktionstasten

■/⏏ STOP/OPEN CLOSE:
Zum Bandstop betätigen.
Zum Öffnen/Schließen der Cassettenlade betätigen

⏮/⏭ AUTO SEARCH:
Für die Anwahl von Titeln.

◀◀/▶▶ SEARCH:
Durch Betätigen bei Stop-Betriebsart wird auf Umspulen vorwärts/rückwärts geschaltet. Hierbei erfolgt beschleunigte Tonwiedergabe bei automatisch reduzierter Lautstärke (Cueing/Review).

▶ PLAY:
Für Wiedergabe- und Aufnahmestart betätigen.

❚❚ PAUSE:
Zur Umschaltung auf zeitweilige Bandtransportunterbrechung betätigen. Zur Abschaltung der Pause-Betriebsart die ▶ PLAY-Taste betätigen.

○ REC/REC MUTE:
Bei Aufnahme diese Taste gedrückt halten und die ▶ PLAY-Taste betätigen. Zur Umschaltung auf Aufnahme-Pause diese und die ❚❚ PAUSE-Taste gleichzeitig betätigen. Durch Betätigen bei Aufnahmebetrieb wird auf Stummaufnahme geschaltet.

⓭ Kopfhörerbuchse (PHONES) und Kopfhörerpegelregler (PHONES LEVEL)

• Displayfeld

① Anzeige für Start-ID-Code-Abtastung/Setzen/Löschen
② Anzeige für Umnumerierung (RENUMBER)
③ Programmnummernanzeige (PRGM NO)
④ Absolutzeitanzeige (A TIME)
⑤ Betriebsartanzeige
⑥ Samplingfrequenzanzeige
⑦ Digital-Eingangsanzeige (DIGITAL INPUT)
⑧ Band/Sampling-Monitoranzeige (TAPE SAMPLING MONITOR)
⑨ Wiederholungsanzeige (REPEAT)
⑩ 32 kHz LP-Betriebsartanzeige
⑪ Anzeige für nächste Nummer (NEXT NO)
⑫ Pegelmeter
⑬ Digitalzählwerk
⑭ Kopierschutzanzeige (COPY PHBT)
⑮ Anhebungsanzeige (EMPHASIS)
⑯ Digital-Spitzenpegelanzeige

- Die folgenden Anzeigen erscheinen für diese Vorgänge.

TOP: Diese Anzeige erscheint, wenn das Gerät am Bandanfang auf Aufnahmepause oder Aufnahme geschaltet wird.
-00:01: Diese Anzeige erscheint, wenn nach der TOP-Anzeige eine Aufnahme durchgeführt und das Band zurückgespult wurde.
EE: Diese Anzeige erscheint bei Ablesen oder Setzen eines Endcodes. Hierauf stoppt das Laufwerk automatisch.
no TAPE: Diese Anzeige erscheint, wenn bei geschlossener Cassettenlade keine Cassette eingelegt ist.

• Rückseite

❶ Analog-Ein-/Ausgang (ANALOG (LINE) IN/OUT)
(Siehe Seite 30.)

❷ Compu-Link-1-/Synchro-Anschlüsse (COMPU LINK-1/SYNCHRO)
Bei Fernsteuerkabel-Anschlußverbindung mit den COMPU LINK-1/SYNCHRO-Buchsen eines CD-Players, Cassettenrecorders oder Verstärkers sind synchroner Aufnahmebetrieb und automatische Signalquellenwahl möglich.
(Siehe Seite 30.)

❸ Digital-Optik-Ein-/Ausgang (DIGITAL OPTICAL IN/OUT)
Für Anschluß über Glasfaserkabel an einen Verstärker mit Optik-Digital-Eingang/Ausgang.

❹ Digital-Koaxial-Ein-/Ausgang (DIGITAL COAXIAL IN/OUT)
Für Anschluß über Koaxial-Kabel (75 Ohm) an einen Verstärker mit Koaxial-Digital-Eingang/Ausgang.

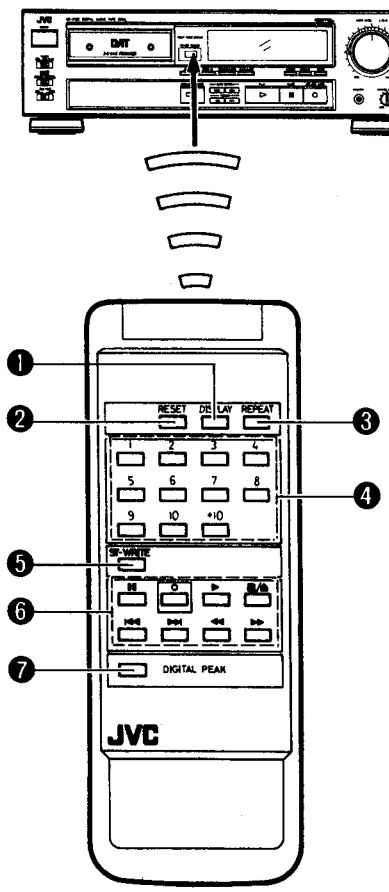
❺ Netzkabel

❻ Spänningsomkopplare (XD-Z507E)

BETRIEB MIT DER FERNBEDIENUNG

Korrekter Gebrauch der Fernbedienung

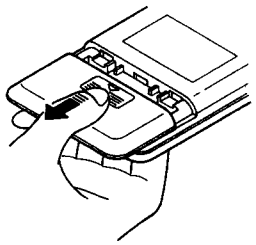
- Die Taste(n) betätigen, wenn der vordere Abschnitt der Fernbedienung auf den Fernbediensensor am Gerät gerichtet ist.
- Die Betriebsdistanz beträgt ca. 7 Meter vom Sensor. Bei Verwendung seitlich vom Sensor verkürzt sich diese Distanz.
- Darauf achten, daß Sonnenlicht und/oder das Licht einer hellen Neon-Leuchtröhre nicht auf den Sensor fallen.



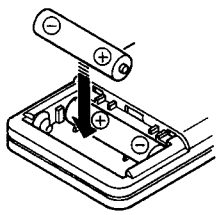
Batteriewechsel

❶ Den Batteriefachdeckel abnehmen.
❷ Zwei Batterien vom Typ "R03" einlegen.
❸ Den Batteriefachdeckel wieder anbringen.

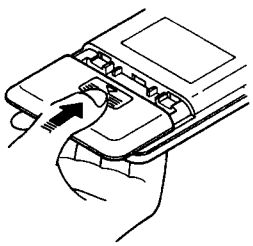
❶



❷



❸



Bezeichnung der Teile und ihre Funktionen

❶ **Anzeigetaste (DISPLAY)**
❷ **Rückstelltaste (RESET)**
❸ **Wiederholungstaste (REPEAT)**
❹ **Numerische Tasten ("1" — "10", "+10")**
Für direkte Titelanwahl.
❺ **Start-ID-Taste (ST-WRITE)**
Für Setzen eines Start-ID-Codes.
❻ **Laufwerkbetrieb-Funktionstasten**
❼ **Taste für digitale Spitzenpegelanzeige (DIGITAL PEAK)**
Für die Abrufung oder Rückstellung des gespeicherten Digitalanzeigen-Spitzenpegels.

* Die weiteren Bedienelemente entsprechen in der Funktion denjenigen am Gerät.

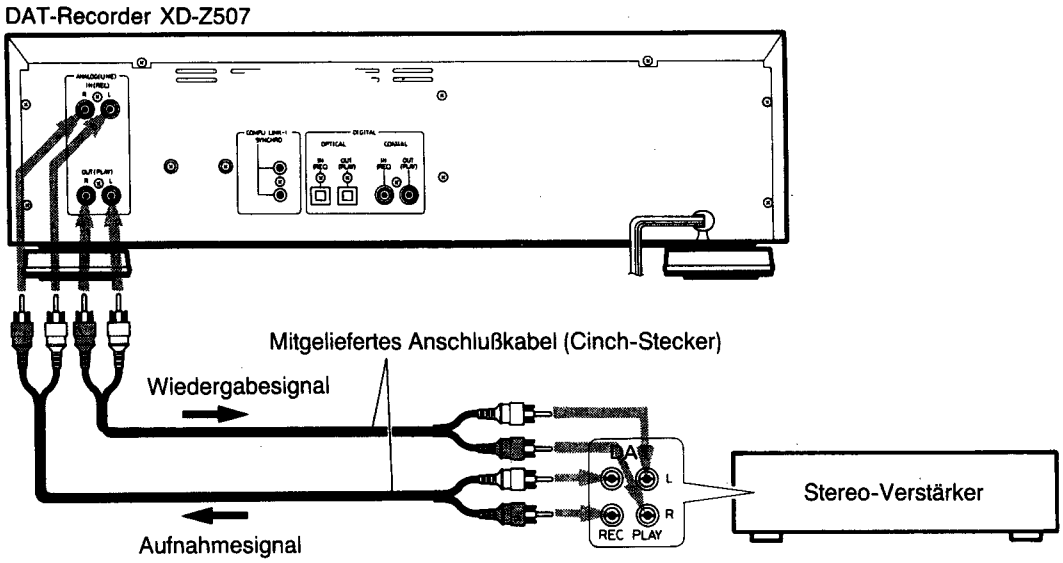
Hinweise:

1. Wenn die Auslösedistanz zwischen Fernbedienung und Fernbediensensor verringert werden muß, sind die Batterien nahezu erschöpft. Einen Batteriewechsel vornehmen.
2. Stets Batterien vom Typ "R03" verwenden. Unsachgemäße Verwendung von Batterien kann zum Platzen der Batterien und zu Korrosion führen.
   - Die Batterien unter Beachtung der korrekten Polarität ⊕ ⊖ einlegen.
   - Niemals eine frische und eine gebrauchte Batterie gleichzeitig verwenden.
   - Bei längerem Nichtgebrauch der Fernbedienung die Batterien entnehmen, um Korrosionsschäden durch Auslaufen zu verhindern.

ANSCHLÜSSE

- Die Spannungsversorgung erst nach Herstellung aller erforderlichen Anschlüsse einschalten.
- Auf festen Sitz der Stecker achten. Instabile Anschlüsse können Brumm- oder Rauschstörungen verursachen.
- Bei Verwendung von Cinch-Steckern beachten: Den weißen Stecker für den linken Kanal (L), den roten Stecker für den rechten Kanal (R) verwenden.

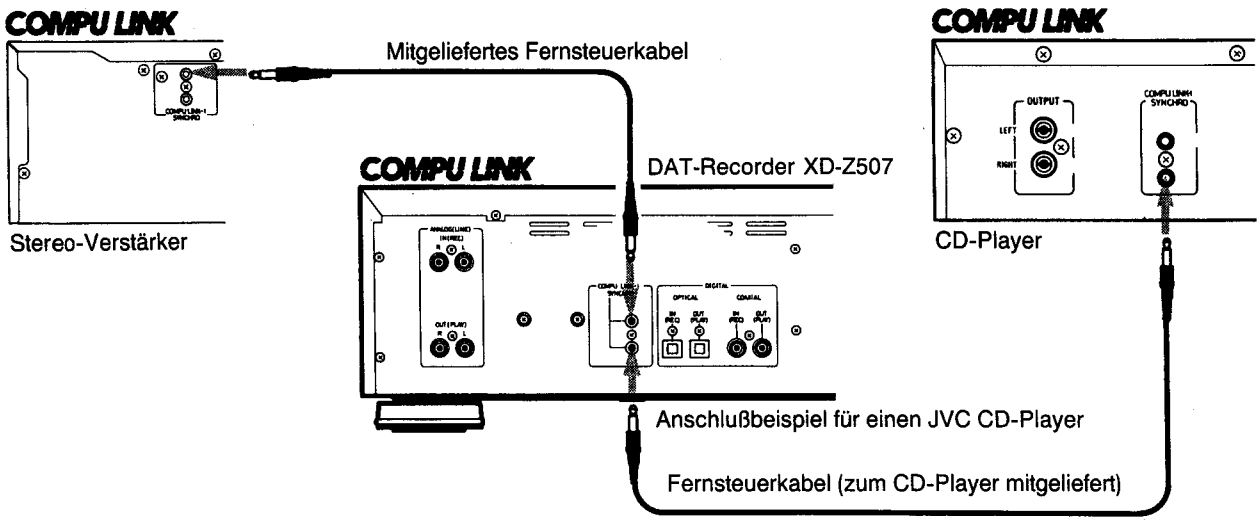
1. Anschluß an Stereo-Komponenten (Analog-signalübertragung)



- Wenn der Stereo-Verstärker über keine DAT-Buchsen verfügt, die Anschlußangaben in dessen Bedienungsanleitung beachten.

2. COMPU LINK-Fernsteuerkabel-Anschlüsse

- Bei Anschlußverbindung mit einem Fernsteuerkabel stehen COMPU LINK-Funktionen (wie automatische Signalquellenwahl und synchrone Aufnahme) zur Verfügung.
- Für synchronen Aufnahmebetrieb in Verbindung mit einem CD-Player das Fernsteuerkabel an die COMPU LINK-1/SYNCHRO-Buchsen anschließen.

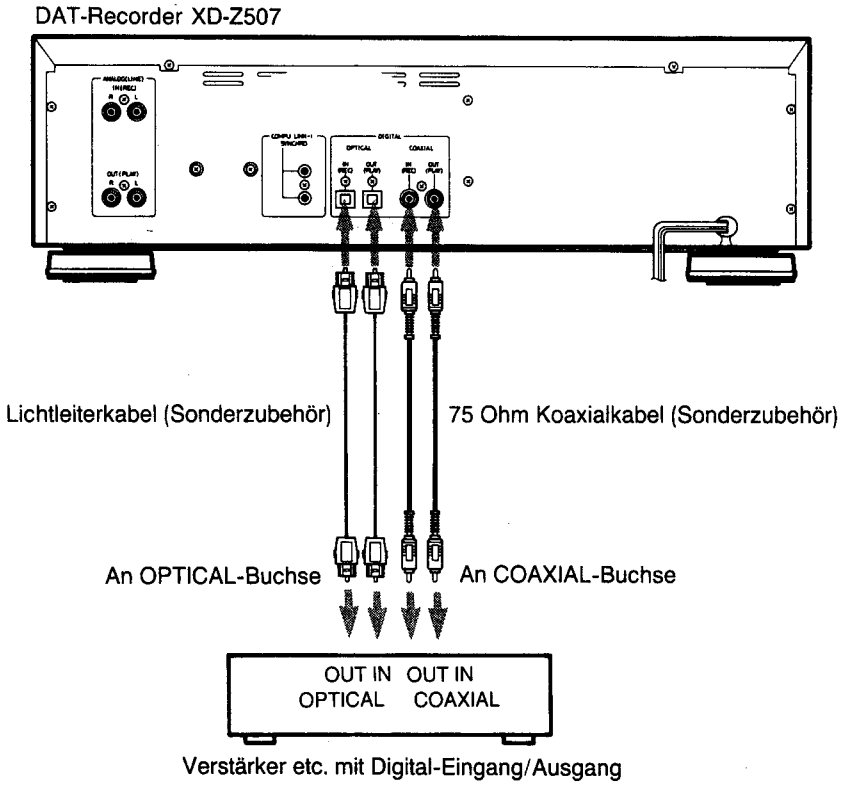


- Die COMPU LINK-1/SYNCHRO-Buchse des DAT-Recorders über das mitgelieferte Fernsteuerkabel mit der COMPU LINK-1/SYNCHRO-Buchse des Verstärkers verbinden. Hierauf kann automatische Signalquellenwahl durchgeführt werden.

Hinweis:
Bei Aufstellung des Geräts auf ausreichenden Abstand zu Verstärker, Tuner und TV-Gerät achten. Andernfalls kann es zu Brummeinstreuungen kommen. Wir empfehlen die Verwendung von UKW- und TV-Hausantennen.

3. Anschluß an Stereo-Komponenten (Digitalsignalübertragung)

- Bei Abgabe von Digitalsignalen an einen Verstärker, der einen DAT-Digital-Eingang/Ausgang besitzt, die DIGITAL IN/OUT-Buchsen an der Rückplatte dieses Geräts verwenden. Für die Digitalsignalabgabe stehen zwei Leitungen zur Verfügung: COAXIAL (elektrische Signalübermittlung) und OPTICAL (optische Signalübertragung).
- Für Digitalsignale ist zur Übertragung von linkem und rechtem Kanal nur ein Kabel erforderlich.



- **OPTICAL-Verbindung**
  Die Abdeckung von den OPTICAL-Buchsen entfernen und DIGITAL OPTICAL IN/OUT über ein Lichtleiterkabel mit einem Verstärker etc. verbinden.

Hinweis:
Vor Anschluß das Steckerende des Lichtleiterkabels reinigen.

- **Synchroner Aufnahmebetrieb mit einem CD-Player**

Neben Koaxialkabel- oder Lichtlieterkabelanschluß die folgenden Anschlüsse herstellen.

1. Die COMPU LINK-1/SYNCHRO-Buchsen wie erforderlich mit dem Fernsteuerkabel verbinden. (Siehe Seite 30.)
2. Den Analogausgang des CD-Players mit ANALOG IN über ein Cinchkabel verbinden.

- **Rotlicht im OPTICAL-Anschluß:**
  Nach Einschaltung der Spannungsversorgung erscheint im Anschluß ein rotes Licht. Dieses dient der Digitalsignal-übertragung. Obwohl diese Lichtabgabe auch bei direktem Augenkontakt ungefährlich ist, sollte dieser Anschluß bei Nichtgebrauch stets abgedeckt sein.

Hinweise:

1. **Ist ein Digitalprogramm mit Kopierschutz (mit Ausnahme von SCMS) versehen, ist eine Digitalkopie nicht gerstekkbar. In diesem Fall die analoge Anschlußverbindung verwenden. (Siehe Seite 35.)**
2. Niemals das Digital-Koaxialkabel an den Analogeingang eines Verstärkers etc. anschließen, da dieser hierdurch ernsthaft beschädigt werden kann.
3. Bei Verwendung des OPTICAL-Anschlusses für Digitalsignal-Verbindung sichergehen, daß für das Lichtleiterkabel ein geeigneter Anschluß am Verstärker vorhanden ist.
4. Das Lichtleiterkabel niemals knicken. Weitere Angaben hierzu siehe dessen Bedienungsanleitung.
5. Werden ANALOG- und COAXIAL-Buchsen des DAT-Recorders für den Anschluß von verschiedenen Komponenten (Verstärker, Tuner, Cassetten-Recorder etc.) verwendet, kann es zu Brummstörungen (induzierte Störungen) kommen. In diesem Fall die nicht benötigten Anschlüsse abtrennen.

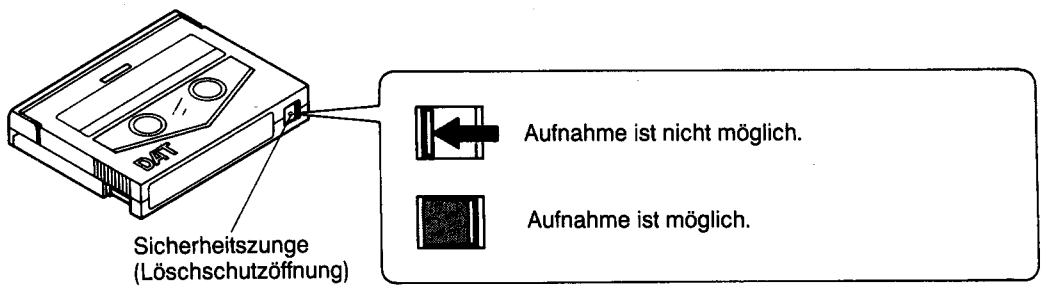
DAT-CASSETTEN

Hinweise zu den DAT-Cassetten

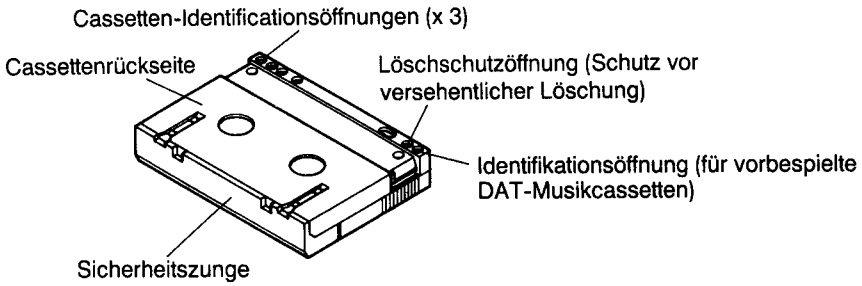
- Nur Cassetten, die das hier gezeigte DAT-Symbol tragen, verwenden.

DAT
Digital Audio Tape

- Wird ein bereits bespieltes Band für eine Aufnahme verwendet, werden die bereits aufgezeichneten Signale automatisch durch die Neuaufnahme gelöscht.
- DAT-Cassetten verfügen über eine verschiebbare Sicherheitszunge. Nach Freigeben der darunterliegenden Öffnung ist eine Cassette nicht mehr für Aufnahmebetrieb geeignet, d.h. vor versehentlicher Löschung geschützt.



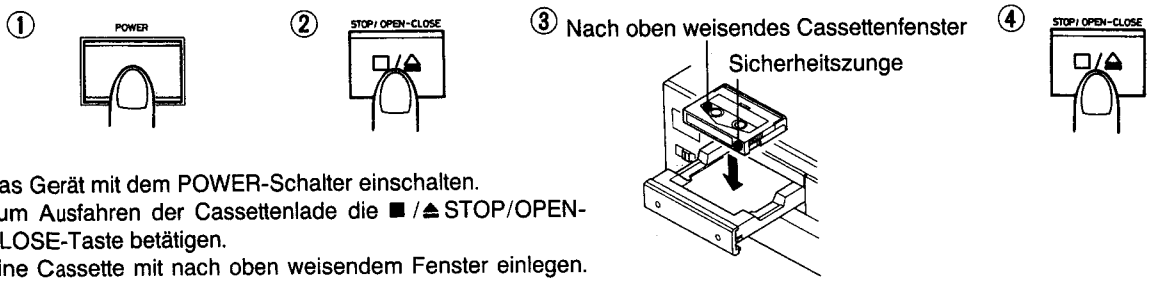
- DAT-Cassetten können nicht mit der Oberseite nach unten eingelegt werden.
- DAT-Cassetten besitzen eine Band-Schutzklappe, die die Anlagerung von Schmutz und Staub am Band verhindert. Diese Klappe nicht mit Gewalt öffnen.
- Das DAT-Band kann nicht versentlich berührt werden.



Sicherheitshinweise zur Aufbewahrung von DAT-Cassetten

- Die Cassetten nicht direkter Sonneneinstrahlung, Hitzeabstrahlung etc. aussetzen.
- Die Cassetten nicht hoher Luftfeuchtigkeit aussetzen.
- Cassetten nicht fallenlassen und keinen Vibrationen oder heftigen Erschütterungen aussetzen.
- Cassetten nicht an Orten aufbewahren, die starker Staubeinwirkung augesetzt sind.
- Cassetten nicht an Orten aufbewahren, die starken Magnetfeldern (eines Elektromotors, Transformators Magneten etc.) ausgesetzt sind.
- Bei Nichtgebrauch Cassetten stets in ihrem Schutzbehälter aufbewahren.

Einlegen einer DAT-Cassette



① Das Gerät mit dem POWER-Schalter einschalten.
② Zum Ausfahren der Cassettenlade die ■ /⏏ STOP/OPEN-CLOSE-Taste betätigen.
③ Eine Cassette mit nach oben weisendem Fenster einlegen.
④ Zum Einfahren der Cassettenlade erneut die ■ /⏏ STOP/OPEN-CLOSE-Taste betätigen.

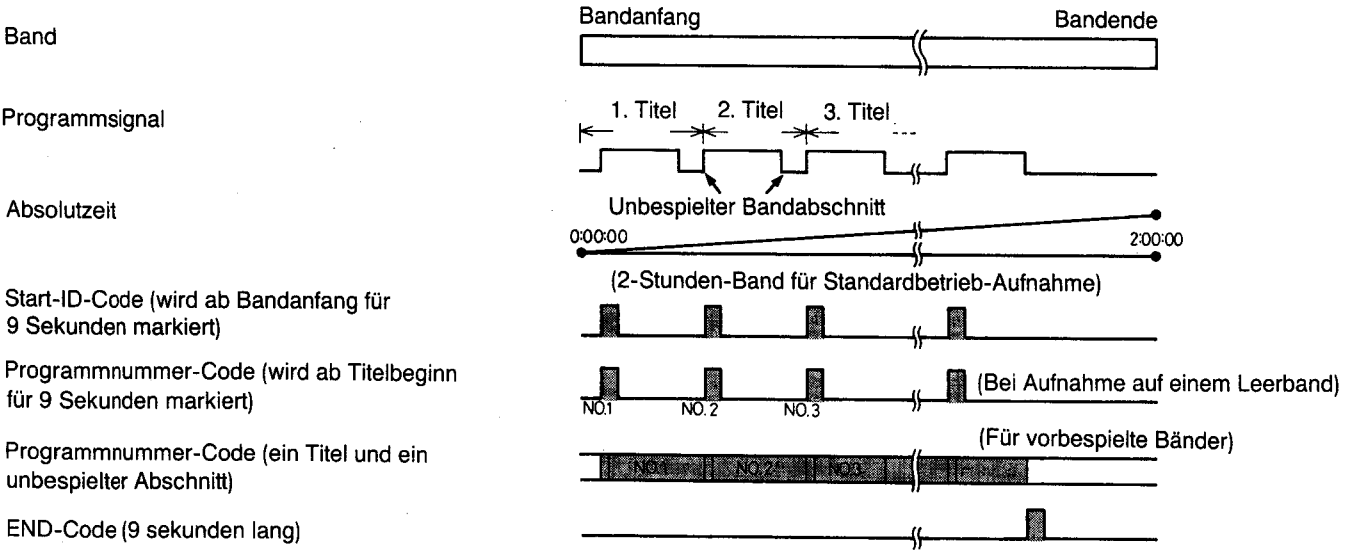
SUBCODES

"Subcodes" werden getrennt vom Programmsignal aufgezeichnet. Sie dienen vornehmlich DAT-Komfortfunktionen wie Suchlauf und direktem Titelzugriff etc.

Informationen zu den Subcodes

Bezeichnung		Details	Funktionen
Informationsdaten	A TIME	Anzeige der Laufzeit ab Bandanfang (Absolutzeit) **Bei Langspielbetrieb bitte beachten,** daß aufgrund des DAT-Standards die angezeigte Laufzeit mit 2 multipliziert werden muß, um die Absolutzeit zu erhalten.	Die Absolutzeitcodes werden gleichzeitig mit dem Programmsignal aufgezeichnet, so daß die Laufzeit von Bandanfang bis Bandende angezeigt werden kann.
	PRGM NO	Anzeige der Titelnummer, gezählt ab Bandanfang (Programmnummern)	Dieser Code ermöglicht den Direktzugriff auf Titel bei Verwendung der Fernbedienung.
Identifikationsdaten (ID)	START ID	Anzeige des Titelbeginns	Die AUTO SEARCH-Tasten erlaubt die bequeme automatische Anwahl von Titeln.
	END code	Anzeige der Bandstelle, an der die zuvor hergestellte Aufnahme endet.	Bei Wiedergabe oder Umspulen vorwärts wird das Band automatisch bei Erreichen des Endcodes gestoppt.

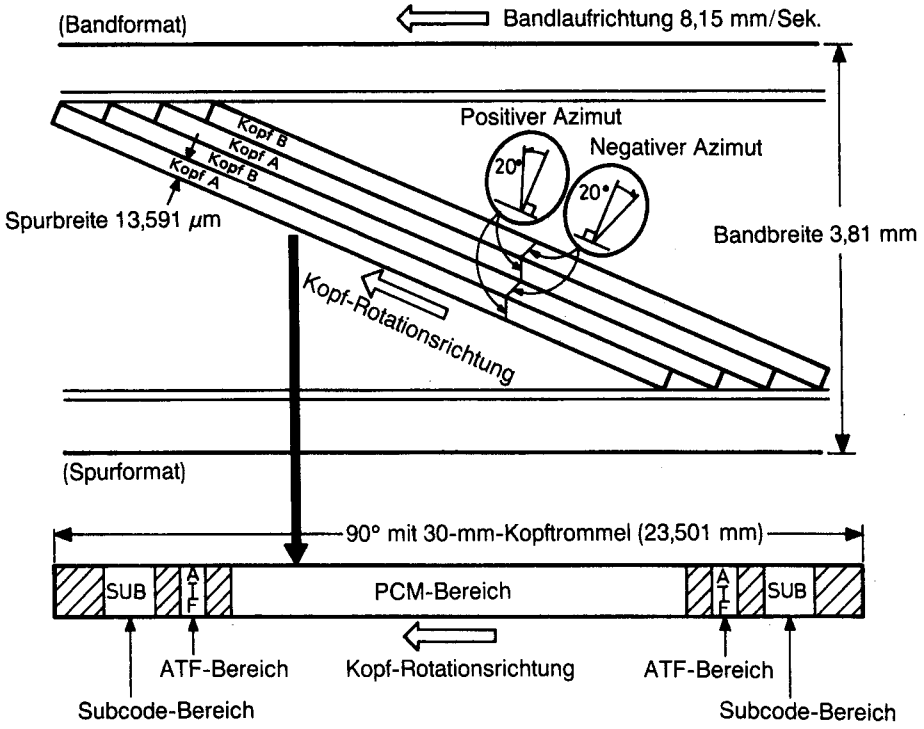
Zusammenhang zwischen Programmsignal und Subcodes



- Die Subcode-Aufnahmezeitanzeige gilt für die 48 kHz-, 44 kHz- oder 32 kHz-Betriebsart. Bei Aufnahme im 32 kHz LP-Betrieb wird die Aufnahmezeit verdoppelt.

Hinweis:
Bei auf 32 kHz LP-Betrieb geschaltetem DAT-Recorder wird die Absolutzeit bei halber Geschwindigkeit im Vergleich zu den anderen Betriebsarten aufgezeichnet, damit die Absolutzeit und Bandstellen stets miteinander vergleichbar übereinstimmen.

EINIGE WESENTLICHE INFORMATIONEN ZUR DAT-TECHNOLOGIE

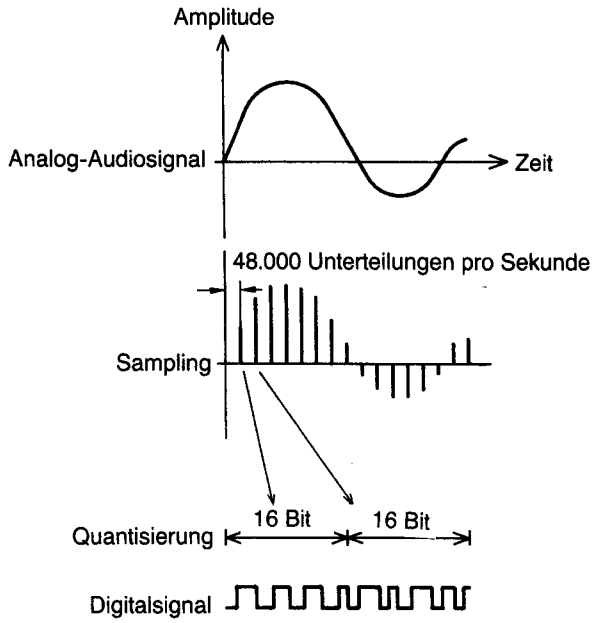


Das DAT-Aufnahmesystem

- Beim **DAT**-Cassettenrecorder rotieren an der Kopftrommel montierte Tonköpfe in hoher Geschwindigkeit, um Digital-codierte Signale in einem Schrägwinkel auf dem Band aufzuzeichnen. Dieses Verfahren wird auch als "Schrägspurabtastung" bezeichnet.
- **PCM-Bereich (Programmsignal):**
  Auf dieser Fläche werden die Digital-codierten Programmsignale aufgezeichnet.
- **ATF-Bereich (Automatic Track Finding):**
  Diese Fläche ist für die Aufnahme der Signale zur automatischen Spurlagehaltung (ATF) vorgesehen. Die Spurlage wird stabil und akkurat eingehalten, so daß Signale von den rotierenden Köpfen stets korrekt abgetastet werden.
- **Subcode-Bereich:**
  Diese Fläche dient der Aufzeichnung von Steuersignalen, die verschiedene Funktionen wie schnellen Suchlauf und Editing regeln. Beim XD-Z507 können Absolutzeit-, Programmnummer-, Start-ID-, und End-Codes aufgezeichnet werden.

Digitalsignal-Verarbeitung

- **Digitalaufnahme in der 48 kHz-Standardbetriebsart**
  Signale werden vor der Aufzeichnung in Digitalsignale umgesetzt, d.h. es erfolgt eine Analog-Digital-Wandlung.



1. Die Amplitude des aufzunehmenden Analog-Audiosignals wird pro Sekunde 48.000 Mal abgetastet. Das Signal wird sozusagen "in feine Streifen geschnitten". Dieser Vorgang wird auch als Sampling, in diesem Fall mit einer Frequenz von 48 kHz, bezeichnet.
2. Die Länge jedes Streifens wird in 16stelligen Daten-Bits ausgedrückt. Dies wird 16-Bit-Quantisierung genannt.
3. Jedes quantisiertes Signal ist als binäre Zahl (Einsen und Nullen) für die Digitalaufnahme codiert.

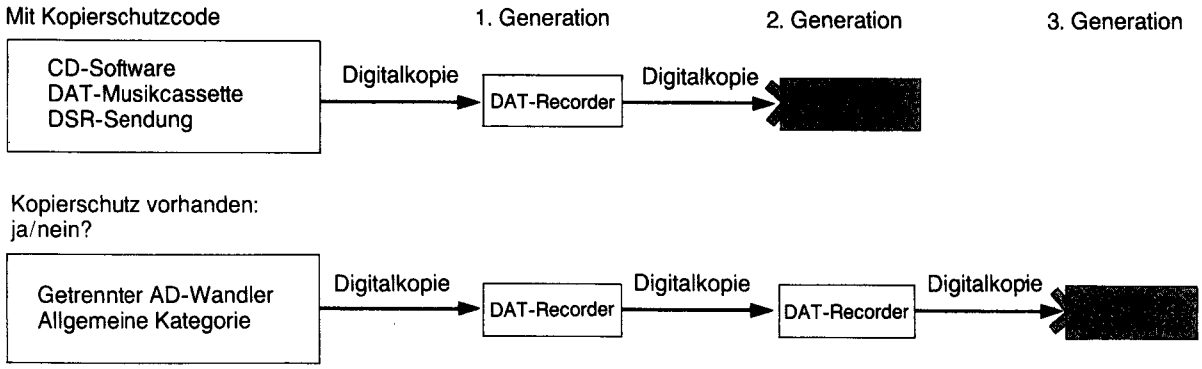
- **Digital-Wiedergabe**
  Die auf dem DAT-Band gespeicherten quantisierten Digitalsignale werden über einen D/A-Wandler (Digital-Analog-Wandlung, der umgekehrte Vorgang zur Analog-Digital-Wandlung) in Analogsignale umgesetzt.

SCMS (Serial Copy Management System)

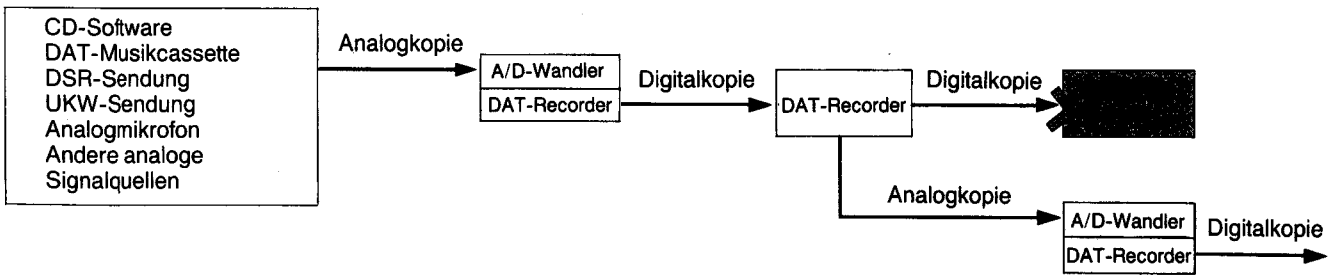
- SCMS überwacht die DAT-Serienkopierfunktion für ein aufgezeichnetes Digitalsignal.

Ein SCMS-kompatibler DAT-Recorder kann digitale Signalquellen, inklusive CDs, DAT-Cassetten und DSR-Sendungen (Digital-Satelliten-Radio), über den Digitaleingang direkt auf DAT-Cassetten aufzeichnen. Für Signalquellen wie CDs, DAT-Cassetten und DSR-Sendungen, die den SCMS-Vorschriften entsprechen, können für Kopierbetrieb freigegebene Programme auf DAT-Cassetten aufgezeichnet werden, ungeachtet eines eventuell vorhandenen Kopierschutzcodes. Das bedeutet: Wenn Sie diese Digitalaufzeichnung (Kopie der 1. Generation) bei direktem Digitalanschluß (Digital-Ausgang an Digital-Eingang) mit einem anderen DAT-Recorder aufzeichnen wollen, ist dies nur möglich, wenn kein Kopierschutzsignal vorliegt. Andernfalls ist eine Kopie der 2. Generation nicht herstellbar. Sie können also das Digital-Programmsignal nur einmal von der Digitalsignalquelle direkt aufnehmen. Der SCMS-Code arbeitet bei jeder DAT-Betriebsart, unabhängig von der Samplingfrequenz. Die folgenden Abbildungen verdeutlichen das Arbeitsprinzip des SCMS-Systems.

- **Kopieren von einer digitalen Signalquelle**



- **Aufnahme von einer analogen Signalquelle**
  Ein angelegtes Analogsignal kann vom DAT-Recorder aufgezeichnet werden, da es keinen Kopierschutzcode enthält. Da jedoch das nun aufgezeichnete Signal einen A/D-Wandler durchlaufen hat, besitzt diese DAT-Aufnahme nun einen Kopierschutzcode.



Hinweise:

1. DSR = Digitaler Satellitenhörfunk (Digital Satellite Radio), der mit handelsüblichem TV-Satelliten-Tuner, DSR-Satelliten-Tuner oder über das Kabelnetz des DBP-Telecom empfangen werden kann.
2. Ein A/D-Wandler führt Sampling und Quantisierung zur Umsetzung eines Analogsignals in ein Digitalsignal durch. Dieser Vorgang wird A/D-Wandlung genannt. Der hierzu eingesetzte Schaltkreis ist der A/D-Wandler.

AUFNAHME

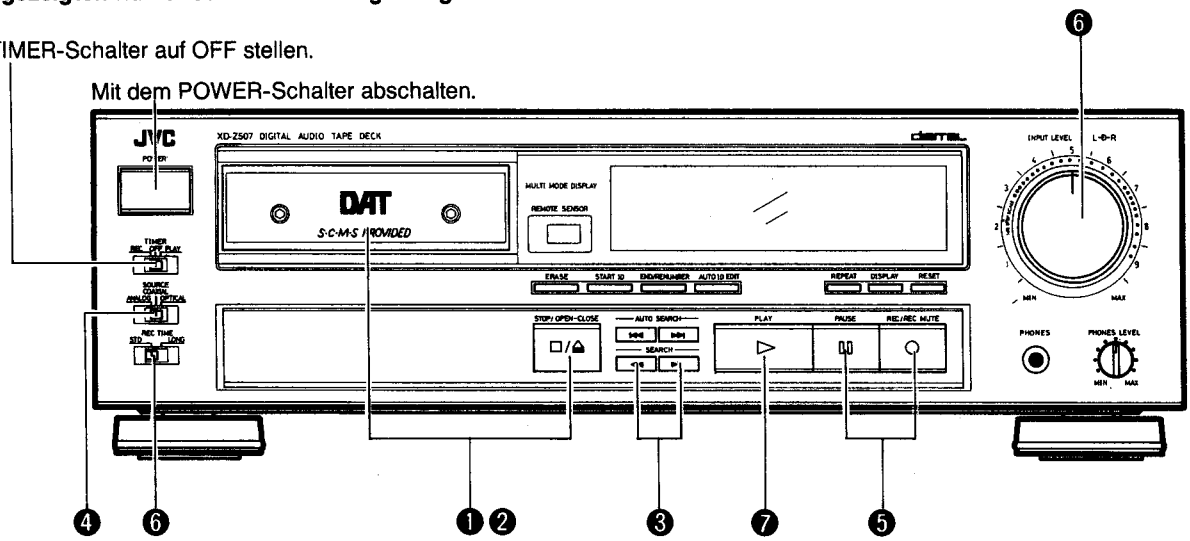
Bitte vor Aufnahmebeginn beachten:
- Sichergehen, daß die Sicherheitszunge die Löschschutzöffnung abdeckt.
- Vor Geräteeinschaltung sichergehen, daß der TIMER-Schalter auf die OFF-Position gestellt ist.

— In der gezeigten numerischen Reihenfolge vorgehen —

(nur Analogaufnahmen)

Den TIMER-Schalter auf OFF stellen.

Mit dem POWER-Schalter abschalten.



❶ Zum Ausfahren der Cassettenlade die ■ / ≙ STOP/OPEN-CLOSE-Taste betätigen.

❷ Eine Cassette mit nach oben weisendem Fenster einlegen.

❸ Mit den ◄◄ / ►► SEARCH-Tasten die Bandposition bestimmen, an der die Aufnahme starten soll.
◄◄: Für Aufnahmebeginn ab Bandanfang.
►►: Für Aufnahmebeginn ab einer beliebigen Bandstelle. (Der Endcode wird erfaßt.)

❹ Die für die Aufnahme vorgesehene Signalquelle wählen.
ANALOG: Aufnahme eines Analog-Eingangssignals
OPTICAL oder COAXIAL: Aufnahme eines Digital-Eingangssignals.

❺ Das Gerät auf Aufnahmepause schalten.
- Anzeige "SAMPLING MONITOR" leuchtet.

❻ Die Aufnahmebetriebsart bestimmen. Bei Aufnahme eines Analogsignals den Aufnahmepegel aussteuern.

- Aufnahmebetriebsart

REC TIME-Schalter	Analogaufnahme	Digitalaufnahme	
STD	48 kHz-Betriebsart	32 kHz-Betriebsart	48/44 kHz-Betriebsart
LONG	32kHz-LP-Betriebsart	32 kHz LP-Betriebsart	

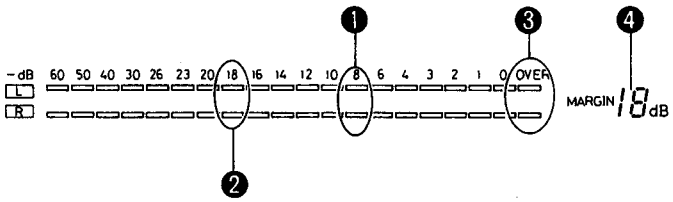
❼ Zum Aufnahmestart die ► PLAY-Taste betätigen.

- **Aufnahme eines Digitalsignals**
  Aufnahmepegel, Samplingfrequenz und Anhebungsstatus entsprechen dem Programmsignal. Eine Aufnahmepegelaussteuerung ist nicht erforderlich.
- **Weitere Angaben zur Digitalaufnahme siehe Seite 39.**
- **Bei Erreichen des Bandendes**
  Das Laufwerk spult das Band bei Erreichen des Bandendes automatisch zurück und schaltet hierauf auf Stop.
- **Bandschutz**
  Wenn die Cassettenlade nach dem Einzug wieder ausgefahren wird, die Cassette entnehmen und erneut einlegen und die Cassettenlade schließen. Dieser automatische Ausschub dient dem Bandschutz.

Hinweise:
1. Wenn die Aufnahme am Bandanfang gestartet werden soll, vor dem Aufnahmestart einen unbespielten Abschnitt von ca. 10 Sekunden Dauer herstellen.
2. Wenn nach Rückspulen des Bandes auf Aufnahmepause oder Aufnahme geschaltet wird, erscheint Anzeige "TOP".

Aufnahmepegelaussteuerung

(Nur für die Aufnahme von Analogsignalen)



- **Spitzenpegelmeter und digitale Spitzenpegelanzeige:**

❶ **Spitzenpegelmeter**
Pegelwerte von über −40 dB werden für linken und rechten Kanal getrennt angezeigt. Die Spitzenpegel werden für ca. 2 Sekunden gehalten.

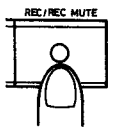
❷ **Referenzpegelanzeige**
Zeigt den Referenzeingangspegel des DAT-Recorders bei −18 dB von der Vollaussteuerung an.

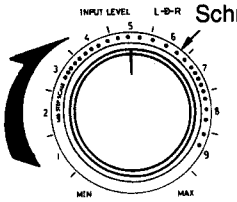
❸ **Übersteuerungsanzeige (OVER)**
Zeigt an, daß der Aufnahmepegel übersteuert ist.

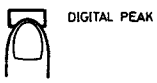
❹ **Digitale Spitzenpegelanzeige**
Zeigt den Bereich zwischen maximalem Eingangspegel und dem tatsächlich vorliegenden Eingangspegels des Aufnahmesignals in 1-dB-Schritten für einen Bereich von −19 dB bis 0 dB an.

Aufnahmepegelaussteuerung

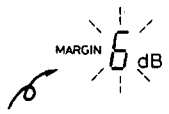
❶ ❷ dB-Anzeige für den Aufnahmepegel (1-dB-Schritte) ❸







Die DIGITAL PEAK-Taste der Fernbedienung betätigen.



Der zuvor gespeicherte Spitzenpegelwert wird als Blinkanzeige für ca. 5 Sekunden gezeigt.

❶ Die O REC/REC MUTE-Taste betätigen. Das Gerät schaltet auf Sampling-Monitorfunktion.
❷ Den Aufnahmepegel aussteuern.
Den Pegel unter Bezugnahme auf die digitale Spitzenpegelanzeige aussteuern. Den Pegel so aussteuern, daß die OVER-Anzeige nicht leuchtet.
❸ Den digitalen Spitzenpegel überprüfen.

- Bei blinkender Anzeige des vorherigen gespeicherten Wertes nochmals die DIGITAL PEAK-Taste betätigen, um den neuen Spitzenpegelwert zu speichern.

- **Sampling-Monitorfunktion**
Dient der Überprüfung der Programmquellenqualität und des Signalpegels der Programmquelle, bevor die Aufnahme gestartet wird.

  - Bei Stopbetrieb die O REC/REC MUTE-Taste betätigen....
  - Das Gerät auf Aufnahmepause schalten...

Die SAMPLING MONITOR-Anzeige leuchtet und das Programmquellensignal wird überprüft.

- **Setzen von Subcodes bei Aufnahme**
Im folgenden Fall werden Codes für Absolutzeit (A TIME), Start-ID und Programmnummer automatisch gesetzt.

Subcode	In diesem Fall erfolgt automatische Code-Setzung
A TIME	• Bei Aufnahmestart ab Bandanfang • Wenn die zuvor aufgenommenen Absolutzeitcodes abgetastet und angezeigt werden
Start-ID-Code	• Wenn bei Aufnahmebetrieb der Eingangssignalpegel für einen Abschnitt von mindestens 3 Sekunden unter einen vorbestimmten Wert fällt (kein Signal), wird beim hierauf folgenden Signal ein Start-ID-Code gesetzt. • Beim ersten anliegenden Eingangssignal nach Aufnahmestart.
Programmnummer (Titel-Nr.)	• Bei Aufnahmestart ab Bandanfang • Wenn der zuvor markierte Programmnummer-Code abgetastet und angezeigt wird

- **Aufnahmestop**
Die END-Taste betätigen, um einen End-Code zu setzen. Danach kann die Endposition des Aufnahmeabschnitts für das Anfügen einer Neuaufnahme leicht angewählt werden. Die Absolutzeitcodes werden kontinuierlich im Anschluß an die bereits vorhandenen Codes der vorhergehenden Aufnahme aufgezeichnet.

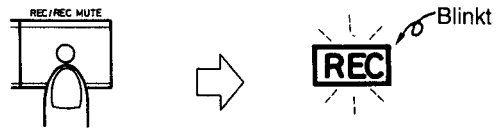
Hinweise:

1. Wird der Aufnahmepegel so ausgesteuert, daß die OVER-Anzeige kontinuierlich leuchtet, überschreitet das Aufzeichnungssignal den Bandsättigungspegel und die Aufnahme wird verzerrt. Den Aufnahmepegel verringern, so daß die OVER-Anzeige nicht mehr aufleuchtet.
2. Anhebung (Emphasis)
Hierbei wird der Pegel hochfrequeneter Signale vor der Aufnahme angehoben (Preemphasis) und umgekehrt bei der Wiedergabe wieder abgesenkt (Deemphasis). Hierdurch wird der Signal/Rausch-Abstand hoher Frequenzen verbessert. Dieser Recorder besitzt einen Deemphasis-Schaltkreis, so daß mit Emphasis versehene Aufzeichnungen abgespielt werden können. Aufnahmen mit Emphasis können jedoch nicht hergestellt werden.

Stummaufnahme

Diese Funktion dient der Einfügung signalfreier Abschnitte geeigneter Länge zwischen einzelnen Titeln.

❶ Wird der für die signalfreie Aufnahmeabschnitt-Einfügung vorgesehene Bandabschnitt bei Aufnahme erreicht, die ○ REC/REC MUTE-Taste kurz antippen. Die REC-Anzeige blinkt und das Gerät schaltet auf Stummaufnahme.



Kurz antippen. Signalfreier Aufnahmeabschnitt

- Nach ca. 4 Sekunden leuchten REC- und PAUSE-Anzeige und das Gerät schaltet auf Aufnahmepause.

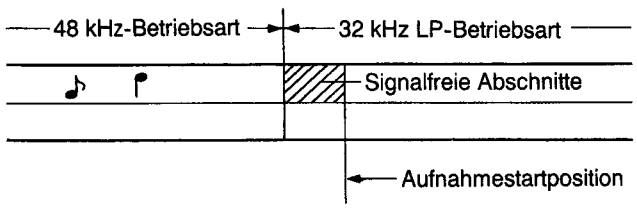
❷ Zur Aufnahmefortsetzung nochmals die ► PLAY-Taste betätigen.

Herstellung von signalfreien Abschnitten mit über 4 Sekunden Länge:
Bei Aufnahme die ○ REC/REC MUTE-Taste für die gewünschte Dauer des Leerabschnitts gedrückt halten. Nach Freigabe der Taste wird automatisch auf Aufnahmepause geschaltet.

- Auch bei der Stummaufnahme wird der Absolutzeit-Code kontinuierlich aufgezeichnet.

- **Herstellung von Aufnahmen mit verschiedenen Aufzeichnungsbetriebsarten auf einem Band**
  Unbedingt vor der Neuaufnahme in einer anderen Betriebsart einen unbespielten Abschnitt einfügen!

Beispiel: Umschaltung von 48 kHz auf 32 kHz LP



① Den Recorder auf Aufnahmepause schalten.
② Die Aufnahmebetriebsart umschalten.
③ Die ○ REC/REC MUTE-Taste betätigen.
  - Nach 4 Sekunden schaltet das Gerät wieder auf Aufnahmepause. Zum Aufnahmestart die ► PLAY-Taste betätigen.

Hinweis:
Wenn die Aufnahmebetriebsart bei einer beliebigen Bandstelle gewechselt werden soll (48 kHz, 44 kHz, 32 kHz oder 32 kHz LP), unbedingt vor der Neuaufnahme in einer anderen Betriebsart mit der Stummaufnahmefunktion einen unbespielten Abschnitt einfügen!

Synchro-Aufnahme mit einem CD-Player

Synchro-Aufnahme bezeichnet den Vorgang der gleichzeitigen Startauslösung für die DAT-Aufnahme und die CD-Wiedergabe.

Wenn Sie einen CD-Player mit COMPU LINK-1/SYNCHRO-Anschluß besitzen, müssen Sie vor der Aufnahme die erforderlichen Anschlüse herstellen. (Siehe Abschnitt "Anschlüsse" auf Seite 30.)

❶ Eine Cassette einlegen und die Aufnahmestartposition bestimmen.
❷ Die ○ REC/REC MUTE-Taste und die ▮▮ PAUSE-Taste gleichzeitig betätigen, um auf Aufnahmepause zu schalten.
  - Der DAT-Recorder muß auf Stopbetrieb geschaltet sein.
❸ Die PLAY-Taste des CD-Players betätigen.
  - Falls die Titel-Wiedergabe des CD-Players programmiert wurde, nimmt der DAT-Recorder diese in der vorbestimmten Reihenfolge auf.

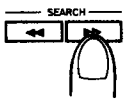
Bei der Aufnahme werden zwischen den Titeln automatisch signalfreie Abschnitte eingefügt. Bei CD-Wiedergabestop wird die Aufnahme automatisch beendet. Falls der DAT-Cassettenrecorder vor dem CD-Player auf Rückspulung und Stop geschaltet wird, erfolgt auch für den CD-Player Umschaltung auf Stop.

Hinweise:
1. Um auf Aufnahmepause zu schalten, die ○ REC/REC MUTE-Taste und die ▮▮ PAUSE-Taste bei Stop-Betriebsart gleichzeitig betätigen.
2. Synchro-Aufnahme ist ausschließlich mit einem JVC CD-Player durchführbar, der COMPU LINK-1/SYNCHRO-Anschlüsse besitzt.

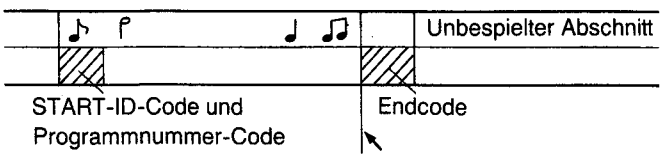
Signalende-Suchlauf

- Mit dieser Funktion kann das Ende des bereits bepielten Abschnitts eines Bandes angewählt werden, so daß hier die Anfügung einer Neuaufnahme möglich ist.

❶ Eine Cassette einlegen und die Vorspultaste (►►) betätigen.



❷ Bei Erfassung des Endcodes schaltet das Gerät automatisch auf Stop.



Nach dem Vorspulen erfolgt automatischer Stop bei Erreichen des Endcodes.

- Enthält das Band keinen Endcode, wird das Band unmittelbar vor Erreichen des unbespielten Abschnitts gestoppt.
- Bei Einlegen einer unbespielten Cassette wird das Band für ca. 5 Sekunden vorgespult und dann zurückgespult.

- **Unbespielte Abschnitte (Leerabschnitte) und signalfreie Abschnitte**
  Bei DAT-Cassettenrecordern ist ein Leerabschnitt ein Bereich des Bandes, der noch nicht bespielt wurde. Im Unterschied hierzu bezeichnet ein signalfreier Abschnitt den Bereich, der ohne hörbares Signal bespielt wurde.

  Bei herkömmlichen Cassettenrecordern wird zwischen den Titeln kein Signal aufgezeichnet. Bei DAT-Geräten jedoch werden das Spurmuster sowie A TIME-Code und weitere Signale im Subcode-Bereich kontinuierlich aufgezeichnet.

Hinweis:
Zur Herstellung eines unbespielten (leeren) Bandes die INPUT LEVEL-Regler auf "MIN" stellen und die Aufnahme starten. Das zuvor aufgezeichnete Signal wird gelöscht. Hierbei werden neue A TIME-Codes aufgezeichnet.

Digitalaufnahme

- Überprüfen Sie zuerst, ob eine Digitalaufnahme durchführbar ist. Beachten Sie hierzu die DIGITAL INPUT- und COPY PHBT-Anzeige.

❶ Den SOURCE-Schalter auf COAXIAL oder OPTICAL stellen und die DIGITAL INPUT-Anzeige beachten.

- Bei angelegtem Programmquellensignal...

DIGITAL INPUT-Anzeige	Digitalsignal liegt vor
Langsame Blinkintervalle	Nein
Leuchtet	Ja
Kurze Blinkintervalle	Ja (Aufnahme ist jedoch nicht möglich)

- Bei kurzen Blinkintervallen kann eine Digitalaufnahme nicht durchgeführt werden. In diesem Fall den SOURCE-Schalter auf ANALOG stellen, um eine Aufnahme bei Analoganschluß durchzuführen. (Die DIGITAL INPUT-Anzeige erlischt.)

❷ Bei Sampling-Monitorfunktion die COPY PHBT-Anzeige beachten.

	DAT-Recorderbetriebsart		Status des bespielten Bandes
	Bei Sampling-Monitorfunktion	Bei Aufnahme	
COPY PHBT Anzeigefunktion	Leuchtet nicht	Leuchtet nicht	Eine weitere Digitalkopie ist herstellbar
	Blinkt	Leuchtet	Eine weitere Digitalkopie ist nicht herstellbar
	Leuchtet nicht	Blinkt	Nur eine Kopie ist herstellbar

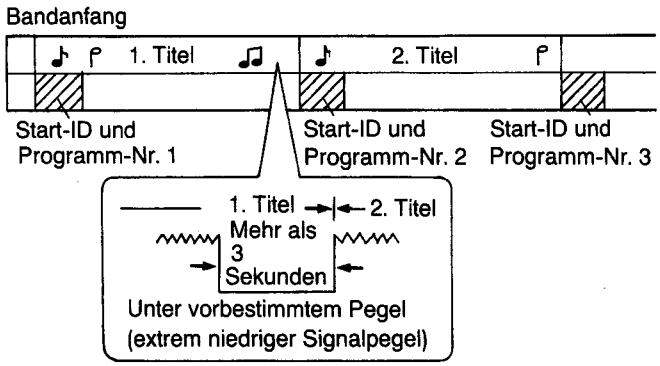
- Falls eine Programmquelle nicht aufgenommen werden kann, während der Sampling-Monitorfunktion die COPY PHBT-Anzeige beachten.

Hinweise:
1. Falls eine Digitalaufnahme für eine Programmquelle, für die eine Digitalaufnahme nicht möglich ist, gestartet wird, schaltet das Gerät automatisch auf Aufnahmepause und die DIGITAL INPUT-Anzeige blinkt schnell.
2. Bei der Digitalaufnahme in Verbindung mit einem CD-Player kann es in Abhängigkeit von der CD-Player-Ausführung zu leicht verzögertem oder durch Störgeräusche beeinträchtigtem Aufnahmestart kommen. Dies ist möglich, wenn der DAT-Recorder bei Empfang eines instabilen Digitalsignals oder bei Betriebsartwechsel des CD-Players automatisch auf Aufnahmepause schaltet. In diesem Fall wie folgt vorgehen:
   ① Den DAT-Recorder auf Aufnahmepause schalten.
   ② Bei der CD eine Position bestimmen, die kurz vor der beabsichtigten Wiedergabestartposition (z.B. Beginn des für die Aufnahme vorgesehenen Titels) liegt. Die CD-Wiedergabe starten.
   ③ Unmittelbar vor Erreichen des Titelbeginns den DAT-Recorder mit der ► PLAY-Taste auf Aufnahme schalten.

SETZEN VON SUBCODES

Automatisches Setzen von START-ID- und Programmnummer-Codes

Bei Aufnahmestart am Bandanfang werden START-ID- und Programmnummer-Code automatisch aufgezeichnet.



- Wenn der Eingangssignalpegel für einen Abschnitt von mindestens 3 Sekunden unter einen vorbestimmten Wert fällt, werden automatisch der folgende Start-ID- und Programmnummer-Code gesetzt.

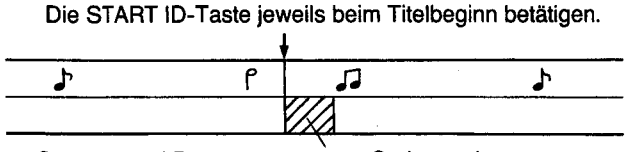
Hinweise:

1. Bei länger dauernden besonders leisen Passagen (z.B. Pianissimo) kann das Gerät einen "unbeabsichtigten" START-ID- und Programmnummer-Code setzen.
2. Ist der Abschnitt zwischen zwei Titeln kürzer als 3 Sekunden, unterbleibt die START-ID- und Programmnummer-Code-Markierung.
3. Bei Verwendung der Fernbedienung ist zu beachten, daß die ST-WRITE-Taste die gleiche Funktion wie die START ID-Taste am Gerät steuert.

Manuelles Setzen von Start-ID- und Programmnummer-Codes

Start-ID- und Programmnummer-Codes können bei Aufnahme manuell durch Betätigen der START ID-Taste gesetzt werden, wenn Abschnitte zwischen Titeln oder andere Leerabschnitte kürzer als 3 Sekunden sind.

Die START ID-Taste jeweils beim Titelbeginn betätigen.



Start-ID- und Programmnummer-Code werden gesetzt.

- Hierdurch können Start-ID- und Programmnummer-Codes beliebig gesetzt werden.
- Wird die Aufnahme an einen bereits bespielten Bandabschnitt angefügt, zunächst das Band zurückspulen, damit die bereits aufgezeichneten Programmnummer-Codes erfaßt werden können.

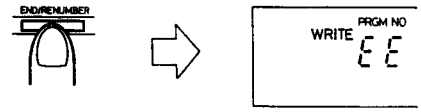
Hinweis:

Nach Auslösung der Codeaufnahme bei automatischem oder manuellem Setzen kann für 9 Sekunden kein neuer Code gesetzt werden. (Bei Aufnahme in der 32 kHz LP-Betriebsart gilt diese Einschränkung für 18 Sekunden.)

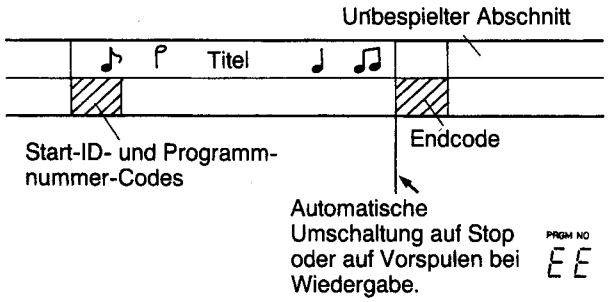
Manuelles Setzen eines Endcodes

Wenn Sie ein Band nicht vollständig bespielen, sollten Sie am Ende des letzten Aufnahmeabschnittes einen Endcode setzen.

❶ Bei Aufnahmeende die END-Taste betätigen.



❷ Nach Aufnahme des Endcodes wird das Band zum Beginn der Endcodemarkierung zurückgespult und das Gerät schaltet automatisch auf Stop.



Hinweis:

In der Stopbetriebsart kann kein Endcode gesetzt werden.

Setzen von Subcodes nach der Aufnahme

- **Bedienschritte**

  Wir empfehlen, Subcodes nach der eigentlichen Aufnahme zu setzen.

  Hierzu wie folgt vorgehen:

① Zunächst das bespielte Band abspielen und sichergehen, daß alle Titelanfänge durch einen Start-ID-Code gekennzeichnet sind.
② Nicht benötigte Subcodes (Start-ID-Codes) löschen.
③ Wie erforderlich, zusätzliche Start-ID-Codes an Titelanfangspositionen setzen.
④ Hierzu die AUTO ID EDIT-Funktion verwenden. (Siehe Seite 42.)
⑤ Die Programmnummer-Codes können mit der RENUMBER-Funktion umnumeriert werden. (Siehe Seite 41.)

- Bei Erfassen eines Start-ID-Codes während der Wiedergabe erscheint eine Anzeige im Displayfeld. Bei Erfassen eines Programmnummer-Codes oder Endcodes wechselt die Programmnummer.

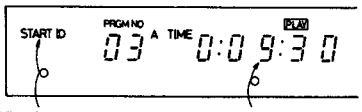
Hinweis:

Bei nicht abgedeckter Löschschutzöffnung (verschobener Sicherheitszunge) können keine Subcodes gesetzt werden. Sichergehen, daß die Löschschutzöffnung abgedeckt ist.

Löschen von Subcodes

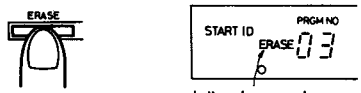
- Löschen von Start-ID-Codes (Programmnummer-Codes)

❶ Das Band abspielen und Bandstellen mit nicht benötigten Start-ID-Codes anwählen.



Start-ID-Anzeige Beispiel: Nicht benötigter Start-ID-Code bei 9 Min. 30 Sek.

❷ Bei leuchtender START ID-Anzeige die Start ID-Löschtaste betätigen.



Löschanzeige

- Das Band wird zum Beginn des nicht erforderlichen Start-ID-Codes gespult und das Gerät schaltet auf Stop.

❸ Nach Löschung des nicht erforderlichen Start-ID-Codes erlischt die START ID-Anzeige und das Gerät schaltet automatisch auf Stop.

- Liegt zusammen mit dem zu löschenden Start-ID-Code ein Programmnummer-Code vor, wird dieser ebenfalls gelöscht.

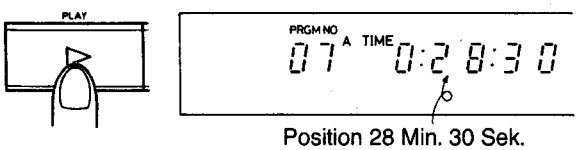
- **Löschen des Endcodes**

Startet die Aufnahme nach Erfassen des Endcodes, wird der Endcode automatisch gelöscht.

Setzen von Start-ID-Codes

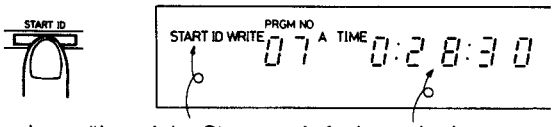
- Start-ID-Codes können an beliebiger Bandposition gesetzt werden.

❶ Das Band abspielen und die für den Start-ID-Code vorgesehene Position bestimmen.
Beispiel:
Markierung eines Start-ID-Codes bei Bandposition 28 Min. 30 Sek.



Position 28 Min. 30 Sek.

❷ Die START ID-Taste betätigen.



Anzeige, während der Start-ID-Code aufgenommen wird. Aufnahme ab einer Absolutzeit von 28 Min. 30 Sek.

❸ Nach kompletter Aufnahme des Codes erlischt die START ID WRITE-Anzeige.

Für weitere Löschvorgänge die obigen Schritte ❶ bis ❸ wiederholt durchführen.

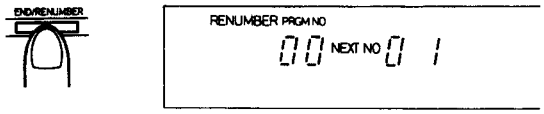
Hinweise:

1. Zwischen Start-ID-Codes mindestens einen zeitlichen Abstand von 18 Sekunden einhalten (36 Sekunden bei der 32 kHz LP-Betriebsart)
2. Bei Aufnahme eines Start-ID-Codes kann das Tonsignal am Anfang und Ende der Codeaufzeichnung kurz aussetzen. Dies ist keine Gerätefehlfunktion.

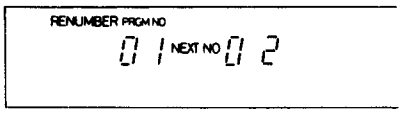
Setzen von Programmnummer-Codes (Umnumerierung)

- Nach der kompletten Aufnahme der Start-ID-Codes sollten Sie an den gleichen Positionen einen Programmnummer-Code setzen.

❶ Bei Stopbetriebsart die RENUMBER-Taste betätigen.



❷ Das Band wird zum Bandanfang zurückgespult. Bei jeder abgetasteten Start-ID-Code-Position werden Programmnummer-Codes gesetzt. Dies geschieht in numerischer Reihenfolge von 1 bis zum letzten Code.



Programmnummer-Code 1 wird umnumeriert..

- Die für PRGM NO und NEXT NO gezeigten Nummern werden aufwärts gezählt.

❸ Bei Erreichen des Bandendes wird diese Funktion abgeschaltet und das Band wird automatisch zum Bandanfang zurückgespult.

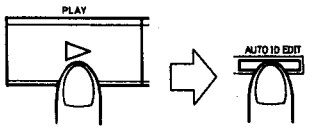
- Bei Erfassen des Endcodes stoppt das Band an Codebeginn.

Hinweis:
Die Umnumerierung kann nicht bei Aufnahme erfolgen! Sie muß bei Stopbetriebsart ausgelöst werden.

Automatische ID-Code-Editier-Funktion (AUTO ID EDIT)

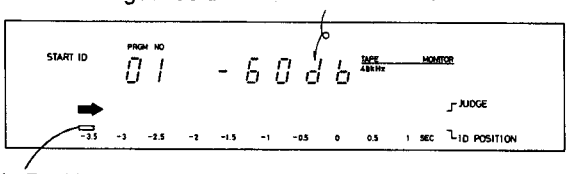
Diese Funktion dient der Korrektur der Start-ID-Code-Position, falls diese etwas verspätet zum eigentlichen Titelbeginn gesetzt wurde.
Neue Start-ID-Codes werden um ca. 0,5 Sekunden vor dem Titelbeginn neu gesetzt.
Hierauf können Titelanfänge mit höherer Präzision angewählt werden.

❶ Das Band abspielen und die AUTO ID EDIT-Taste an der Position betätigen, ab der der neue Start-ID-Code gesetzt werden soll.



Das Band wird gestoppt und zu einer Position, die 6 Sekunden davor liegt, zurückgespult.

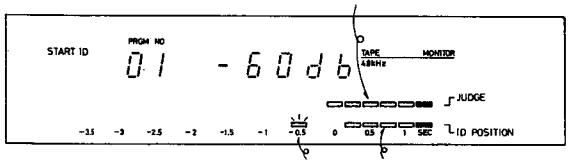
Zur Bewertung eines Programmsignals (Signal/kein Signal) wird ein -60 dB-Pegel als Bezugswert angenommen. Falls kein Leerabschnitt abgetastet wird, wird dieser Bewertungspegel auf -50 dB oder -40 dB geändert.



Die Position, an der Start-ID-Codes gesetzt werden, wird in 0,25-Sekunden-Schritten versetzt.

❷ Bei Abtastung der geeigneten Bandstelle blinkt die ID POSITION-Anzeige.
Beispiel:

Anzeige für ein aufgezeichnetes Signal von über –60 dB



Anzeige für optimale Codeposition

Anzeige für aufgezeichneten Start-ID-Code

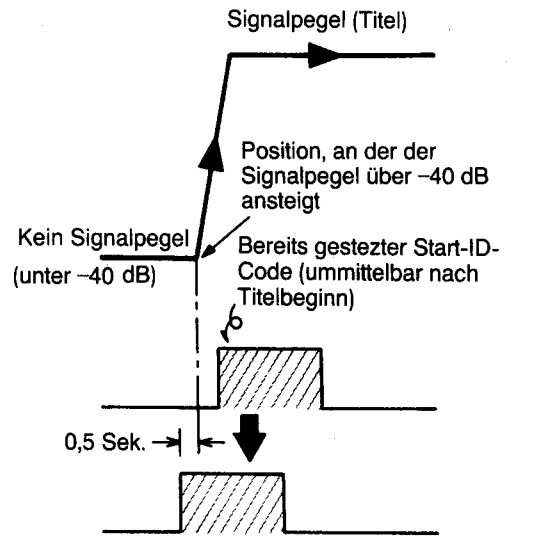
❸ Die START ID-Taste betätigen

- Die START ID WRITE-Anzeige leuchtet und Start-ID-Code sowie Programmnummer-Code werden versetzt.
- Nach kompletter Versetzung schaltet das Gerät automatisch auf Stop.

- Eine geeignete Codeposition wird auch abgetastet, wenn die AUTO ID EDIT-Taste bei Stopbetrieb betätigt wird.

- Bei Erfassen des Titels leuchtet die JUDGE-Anzeige.

- Die geeignete Start-ID-Code-Position ist..


Signalpegel (Titel)
Position, an der der Signalpegel über –40 dB ansteigt
Kein Signalpegel
(unter –40 dB)
Bereits gestezter Start-ID-Code (ummittelbar nach Titelbeginn)
0,5 Sek.

Mit der automatischen ID-Code-Editierung wird der Start-ID-Code für eine Position 0,5 Sekunden vor dem Titelbeginn gesetzt. Diese Position ist besser geeignet.

- Versetzung der Start-ID-Code-Position
Bei blinkender ID POSITION-Anzeige die Taste ⏮ oder ⏭ betätigen.

Mit jedem Antippen dieser Taste wird der Start-ID-Code um 0,25 Sek. zurückversetzt (Max. 3,5 Sek.)

Mit jedem Antippen dieser Taste wird der Start-ID-Code um 0,25 Sek. vorversetzt (Max. 1 Sek.)

- Wenn alle JUDGE-Anzeigesegmente leuchten und die ID POSITION-Anzeige "0" vorliegt.
Dies zeigt an, daß eine geeignete Position unter –40 dB nicht erfaßt werden kann. Nochmals Schritt ❶ durchführen.

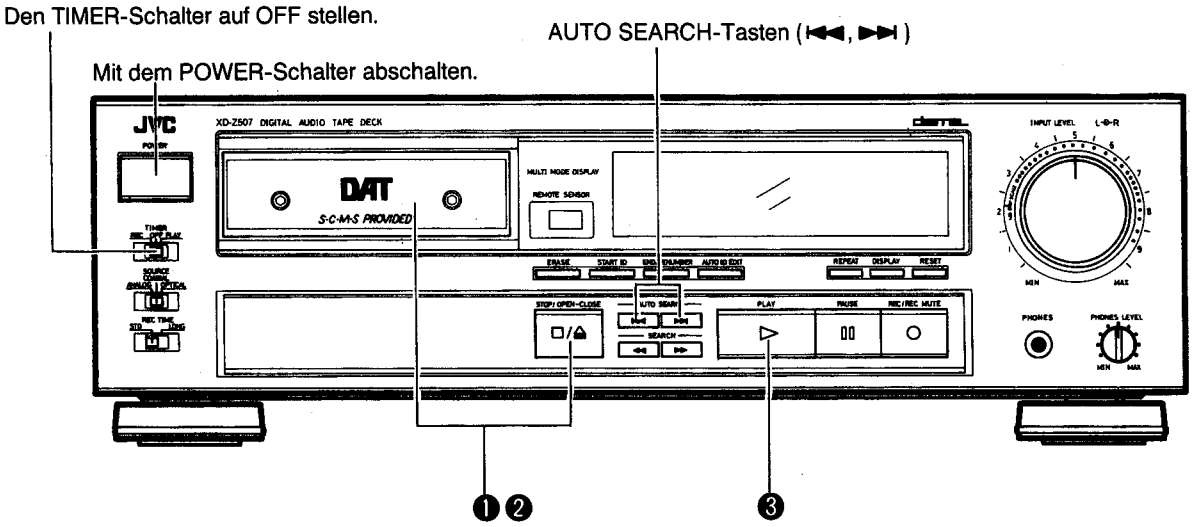
Hinweise:

1. Um die automatische-ID-Editierfunktion abzubrechen, die ■ STOP- oder ▶ PLAY-Taste betätigen.
2. Wird kein Titel erfaßt, leuchtet keine JUDGE-Anzeige.
3. Wenn ein eingelegtes Band keine Absolutzeit-Codes enthält, arbeitet diese Funktion nicht.
4. Falls eine Position "ohne" Signalpegel (unter –40 dB) nicht erfaßt werden kann, einen Start-ID-Code setzen. Siehe hierzu Abschnitt "Setzen von Start- ID-Codes" auf Seite 41.
5. Start-ID-Codes werden in Schritten von 0,25 Sek. gesetzt und in der ID POSITION-Anzeige angezeigt. Nach Betätigen der AUTO ID EDIT-Taste können diese verspätet auftreten.

WIEDERGABE

— In der gezeigten numerischen Reihenfolge vorgehen —

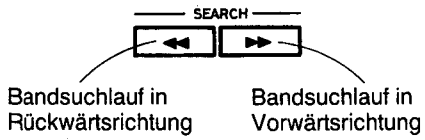
Zunächst sichergehen, daß der TIMER-Schalter auf OFF gestellt ist.



❶ Die ■ / ⏏ STOP/OPEN-CLOSE-Taste betätigen, um die Cassettenlade auszufahren. (Siehe Seite 32.)
❷ Eine Cassette mit nach oben weisendem Fenster einlegen und die Cassettenlade einfahren.
❸ Die ▶ PLAY-Taste betätigen. Die Wiedergabe startet.
- Die Samplingfrequenz wird im Displayfeld angezeigt.

- **Bei Wiedergabe des Bandes bis zum Bandende...**
  Das Band wird durch die automatische Rückspulfunktion bis zum Bandanfang zurückgespult und das Gerät schaltet automatisch auf Stop.
- **Wiedergabestop bei beliebiger Bandposition...**
  Die ■ STOP-Taste betätigen. Nochmals betätigen, um die Cassettenlade auszufahren.
- **Bei leuchtender EMPHASIS-Anzeige...**
  Dies bedeutet, daß das Programmsignal mit Anhebung (Emphasis) aufgezeichnet wurde. Die hohen Frequenzen werden hierbei vom Recorder über einen Deemphasis-Schaltkreis bearbeitet.
- **Bei Wiedergabe einer 32 kHz LP-Aufnahme...**
  Die 32 kHz- und LONG PLAY-Anzeige leuchten im Displayfeld.

- **Bandsuchlauf vorwärts/rückwärts mit Tonüberwachung bei automatisch reduzierter Lautstärke...**
  Bei Wiedergabe die Taste ◀◀ oder ▶▶ gedrückt halten. Das Band wird bei dreifacher Normalgeschwindigkeit abgespielt.



- Bei Tastenfreigabe wird auf normale Wiedergabe zurückgeschaltet.

Hinweise:
1. Wird bei Bandsuchlauf vorwärts oder rückwärts der Endcode abgetastet, wird das Band automatisch gestoppt. Zur Rückspulung die Taste ◀◀ betätigen.
2. Wird ein neues Leerband abgespielt, wird das Band nach 10 Sekunden zum Bandanfang zurückgespult.
3. Wird der noch unbespielte Bandabschnitt abgespielt, wird das Band nach 10 Sekunden zum Ende des letzten Titels zurückgespult und automatisch auf Stop geschaltet.
4. Wird bei beschleunigter Wiedergabe die Bandstelle erreicht, an der die Aufnahmebetriebsart wechselt, kann es zu Tonsignal-aussetzern kommen. In diesem Fall erst normale Wiedergabe durchführen und dann auf Umspulen vorwärts oder rückwärts schalten.

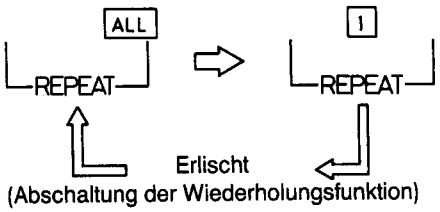
- **Wiedergabe einer Bandaufnahme, die Sie selber hergestellt haben (Neuaufnahme auf Leerband)**
  - **Bei Einlegen der Cassette...**
    - Enthält das Band Absolutzeitcodes, werden diese abgetastet und die Absolutzeitanzeige arbeitet.
    - Wird ein zurückgespultes Band eingelegt, erscheint zunächst Anzeige (−00:01) und dann die Absolutzeitanzeige.
    - Abgetastete Programmnummer-Codes werden angezeigt.
  - **Falls keine Programmnummeranzeige (PRGM NO) erscheint:**
    Programmnummer-Codes werden bei jedem Titelanfang zusammen mit dem Start-ID-Code aufgezeichnet. Wird eine Cassette eingelegt/entnommen, deren vorliegende Bandposition (z.B. innerhalb eines Titels) keinen Programmnummer-Code vorweist, erscheint keine Programmnummeranzeige. Soll die Programmnummer im Display gezeigt werden, auf Wiedergabe schalten oder das Band umspulen, bis ein Programmnummer-Code erfaßt wird.

Automatische Wiedergabewiederholung

Bevorzugte Titel können wiederholt wiedergegeben werden.

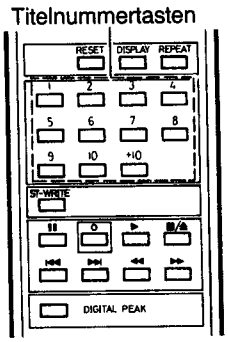
ALL: Alle Titel werden wiederholt
1: Der vorliegende Titel wird wiederholt.

Mit jedem Betätigen der REPEAT-Taste werden die folgenden Angaben gezeigt.

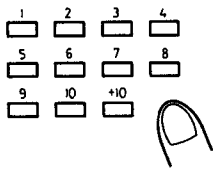


Direkte Titelanwahl

Direkte Titelwiedergabe unter Bezugnahme auf Programmnummer-Codes (nur unter Verwendung der Fernbedienung)



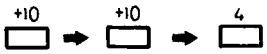
- Für Programmnummern 1 bis 10...



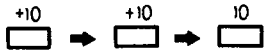
Die der Titelnummer entsprechende numerische Taste betätigen.

- Für Programmnummern 11 und darüber...
  Für die erforderliche Eingabe zusätzlich die Taste "+10" verwenden. (Wenn die Taste +10 einmal betätigt wird, erscheint die Anzeige "NEXT NO −1".)

  Beispiel: Programmnummer 24



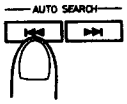
  Beispiel: Programmnummer 30



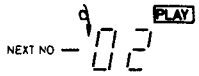
- Bei Abtastung des zugehörigen Programmnummer-Codes startet die Wiedergabe.

Titelwiedergabe unter Bezugnahme auf Start-ID-Codes

Zugriff auf den Anfang des vorhergehenden Titels.



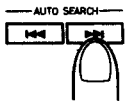
Die Anzeige blinkt



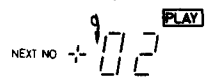
Wird die Taste ⏮ dreimal angetippt, wird das Band zum Anfang des zweiten Titels vor dem jeweils vorliegenden Titel zurückgespult.

- Bei jedem weiteren Antippen wird das Band zum Beginn des jeweils vorhergehenden Titels zurückgespult.

Zugriff auf den Anfang des nachfolgenden Titels.



Die Anzeige blinkt



Wird die Taste ⏭ zweimal angetippt, wird das Band zum Anfang des übernächsten Titels nach dem jeweils vorliegenden Titel vorgespult.

- Bei jedem weiteren Antippen wird das Band zum Beginn des nachfolgenden Titels vorgespult.

- Bei Abtastung des zugehörigen Programmnummer-Codes startet die Wiedergabe.

Hinweise:

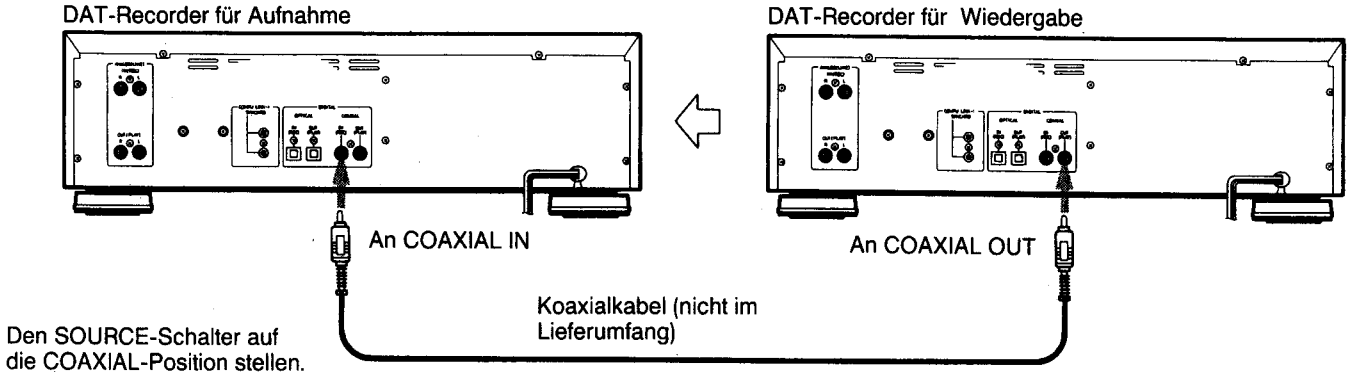
1. Bänder, die keine Programmnummer-Codes enthalten, können nicht für die Titelanwahl, die unter Bezugnahme auf die Programmnummer-Codes arbeitet, verwendet werden. Bänder, die keine Start-ID-Codes enthalten, können nicht für den automatischen Suchlauf (mit der ⏮ / ⏭AUTO SEARCH-Taste) verwendet werden.
2. Wird während des Suchlaufs die ⏸ PAUSE-Taste betätigt, schaltet das Gerät nach Erreichen des gewünschten Titels auf Pause.

DIGITAL-ÜBERSPIELUNG

— In der gezeigten numerischen Reihenfolge vorgehen —

Anschlußverbindung mit den COAXIAL-Buchsen

Mit zwei DAT-Recordern XD-Z507 ist Digital-Überspielung durchführbar.



- **Bedienschritte**

	Bedienschritte für das Aufnahmegerät		Bedienschritte für das Wiedergabegerät
1	Eine unbespielte DAT-Cassette einlegen. • Sichergehen, daß die Sicherheitszunge die Löschschutzöffnung abdeckt. • Startet die Überspielung nicht am Bandanfang, muß das Gerät die vorhandenen Absolutzeit- und Programmnummer-Codes abtasten können.	**2**	Die DAT-Cassette einlegen, von der überspielt werden soll. • Sollen Titel in der vorhandenen Reihenfolge überspielt werden, muß die Programmnummer angezeigt werden.
3	Den SOURCE-Schalter auf "COAXIAL" stellen. • Die DIGITAL INPUT-Anzeige leuchtet im Displayfeld.		
4	Mit dem REC TIME-Schalter die Aufnahmebetriebsart einstellen. • 32 kHz-Betriebsart ... STD • 32 kHz LP-Betriebsart ... LONG		
5	Den Recorder von der Stopbetriebsart auf Aufnahmepause schalten.		
	• Enthält das Wiedergabeband Start-ID-Codes, werden diese ebenfalls im Aufnahmegerät aufgezeichnet. • Der Programmsignalpegel des Aufnahmebandes entspricht dem des Wiedergabebandes.	**6**	Zum Überspielstart die ► PLAY-Taste betätigen.

Anschlußverbindung mit den OPTICAL-Buchsen
Bei Verwendung von Lichtleiterkabeln die OPTICAL IN-Buchse des Aufnahmegeräts mit der OPTICAL OUT-Buchse des Wiedergabegeräts verbinden. Den SOURCE-Wahlschalter auf "OPTICAL" stellen.

- Wenn die Bandgeschwindigkeit (Aufnahmebetriebsart) des Wiedergabebandes wechselt, wird der Überspielvorgang unterbrochen (Umschaltung auf Aufnahmepause) und hierauf fortgesetzt.

- Bei der Digital-Überspielung hat die Kopie die gleiche Samplingfrequenz wie die Signalquelle. Die Aufnahmebetriebsart kann nicht mit den entsprechenden Bedienungselementen des Recorders umgestellt werden!

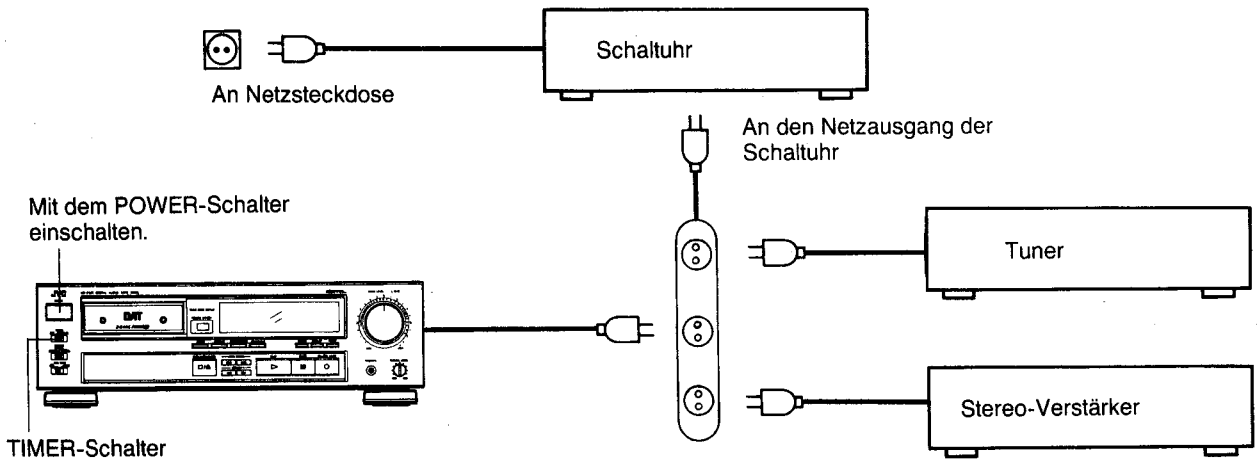
Samplingfrequenz des Wiedergabebandes	Samplingfrequenz des Aufnahmebandes
48 kHz	48 kHz
44,1 kHz	44,1 kHz
32 kHz	32 kHz

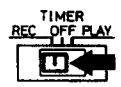
Hinweise:
1. Für die digitale Signalverbindung entweder den Koaxialkabelanschluß (COAXIAL-Buchsen) oder den Lichtleiterkabelanschluß (OPTICAL-Buchsen) verwenden.
2. Enthält die im Wiedergabegerät eingelegte DAT-Cassette einen Kopierschutzcode, blinkt die DIGITAL INPUT-Anzeige in kurzen Intervallen. In diesem Fall kann das Aufnahmegerät nicht auf Aufnahme geschaltet werden.
3. Leuchtet bei Wiedergabe die COPY PHBT-Anzeige, kann dieses Band nicht im Digitalbetrieb überspielt werden!

SCHALTUHRGESTEUERTE AUFNAHME UND WIEDERGABE

- Bei Verwendung einer handelsüblichen Schaltuhr kann das Gerät zu vorbestimmten Zeiten automatisch auf Wiedergabe oder Aufnahme geschaltet werden. (Während Sie außer Haus sind etc.)
- Bei Verwendung einer für wiederholte Ein- und Abschaltung geeigneten Schaltuhr sind wiederholte Aufnahme- und Wiedergabevorgänge möglich.
- Vor der Durchführung der schaltuhrgesteuerten Funktionen die Schaltuhr-Bedienungsanleitung durchlesen.
- Eine DAT-Cassette mit offener Löschschutzöffnung ist für Aufnahmebetrieb nicht geeignet.

- **Anschluß an Schaltuhr**
  Bei den über die Schaltuhr ein- und abzuschaltenden Geräten die Spannungsversorgung einschalten.



Bedienschritte	Schaltuhrgesteuerte Aufnahme	Schaltuhrgesteuerte Wiedergabe
1. An der Schaltuhr	• Sichergehen, daß die Spannungsversorgung bei allen an der Schaltuhr angeschlossenen Geräten eingeschaltet ist. • Die Schaltuhr so einstellen, daß alle angeschlossenen Geräte mit Spannung versorgt werden.	
2. Am Tuner/Verstärker	• Den für die Aufnahme vorgesehenen Sender einstellen. UKW-Sendung: TUNER DSR-Sendung: LINE	• Auf TAPE MONITOR am Verstärker schalten. • Die Lautstärke am Verstärker regeln.
3. Am DAT-Cassettenrecorder	• Bei Aufnahme: Cassette einlegen und die für Aufnahme erforderlichen Vorbereitungen durchführen. (Siehe Seite 36.)	• Bei Wiedergabe: Eine bespielte Cassette einlegen und die für Wiedergabe erforderlichen Vorbereitungen durchführen. (Siehe Seite 43.)
4. An der Schaltuhr	• Die Start- und Stopzeit für Aufnahme/Wiedergabe an der Schaltuhr einstellen. • Für die Start- und Stopzeit einen "Sicherheitsspielraum" von einer Minute (eine Minute vor oder nach der vorgesehenen Start-/Stopzeit) beachten. • Sichergehen, daß alle angeschlossenen Geräte ohne Spannungsversorgung sind.	
5. Am DAT-Cassettenrecorder	• Die TIMER-Schalter auf REC stellen.  • Die Aufnahme startet zum vorbestimmten Zeitpunkt.	• Die TIMER-Schalter auf PLAY stellen. • Die Wiedergabe startet zum vorbestimmten Zeitpunkt.

Hinweise:
1. Nach durchgeführter Schaltuhr-Aufnahme/Wiedergabe den TIMER-Schalter dieses Geräts wieder auf OFF stellen.
2. Wird bei Schaltuhr-Aufnahme das Bandende erreicht, das Band mit der Taste ◄◄ zum Bandanfang zurückspulen.

STÖRUNGSSUCHE

Eine Störung ist nicht immer auf eine Fehlfunktion oder einen Schaden zurückzuführen. Zunächst naheliegende Ursachen prüfen.

1. **Keine Funktionsauslösung nach Betätigen von Bedienelementen.**
   * Ist eine Cassette eingelegt?
   * Sind nach der Geräteeinschaltung 5 Sekunden verstrichen?
2. **Bei Geräteeinschaltung startet die Wiedergabe (Aufnahme).**
   * Ist der TIMER-Schalter auf PLAY (REC) gestellt?
3. **Aufnahme ist nicht möglich.**
   * Ist die Löschschutzöffnung offen?
4. **Kein Bandtransport.**
   * Wurde die ▮▮ PAUSE-Taste betätigt?
5. **Keine Tonwiedergabe, obwohl das Band transportiert wird.**
   * Ist der Lautstärkeregler auf seine Minimalposition eingestellt?
6. **Direkte Titelanwahl ist nicht möglich.**
   * Enthält das Band Start-ID-Codes?
   * Wurde Start-ID-Codes in zu knappen Abständen gesetzt (unter 18 Sekunden, bzw. 36 Sekunden bei 32 kHz LP-Betrieb)?
7. **Die Aufnahme eines Digital-Eingangssignals ist nicht möglich.**
   * Ist der SOURCE-Schalter auf ANALOG gestellt?
   * Leuchtet bei der Sampling-Monitorfunktion die COPY PHBT-Anzeige?
8. **Eine Cassette kann nicht eingelegt werden. (Die Cassette wird unmittelbar nach dem Einlegen wieder ausgeworfen.)**
   * Ist das Band beschädigt?
9. **Keine einwandfreien Aufnahmeergebnisse.**
   * Sind die Tonköpfe verschmutzt?
10. **Die Programmnummeranzeige wechselt nicht, obwohl der Titel wechselt.**
    * Wurde die Aufnahme auf einem bereits teilweise bespielten Band durchgeführt?
11. **Kein Bandtransport, wenn die ► PLAY-Taste betätigt wird.**
    * Ist eine unbespielte Cassette eingelegt?

- Bei Fehlfunktionen des Geräts oder der Cassette ist keine einwandfreie Aufnahme möglich.
- Vor wichtigen Aufnahmen empfehlen wird die Durchführung einer Probeaufnahme.

TECHNISCHE DATEN

Format : R-DAT, entsprechend der DAT-Konferenz, SCMS-kompatibel

Funktions-Betriebsarten:

	Aufnahme/Widergabe				Nur Wiedergabe
	48 kHz	44 kHz	32 kHz	32 kHz LP	44 kHz WT
Bandgeschwindigkeit (mm/Sek.)	8,15	8,15	8,15	4,075	12,225
Max. Aufnahme-/Wiedergabezeit (R-120)*	120 Min.	120 Min.	120 Min.	240 Min.	80 Min.
Sampling frequenz	48 kHz	44,1 kHz	32 kHz	32 kHz	44,1 kHz
Bit-Auflösung Quantisierung	16 Bit Linear	16 Bit Linear	16 Bit Linear	12 Bit Nicht linear	16 Bit Linear

Zahl der Kanäle : 2, Stereo

Frequenzgang : 2 Hz — 22.000 Hz ±0,5 dB (48 kHz-Betrieb)
2 Hz — 20.000 Hz ±0,5 dB (44 kHz-Betrieb)
2 Hz — 14.500 Hz ±0,5 dB (32 kHz-, 32 kHz LP-Betrieb)

Störspannungsabstand: 92 dB (48 kHz-Betrieb, Aufnahme/Wiedergabe)

Dynamikumfang : 94 dB (48 kHz-Betrieb (Aufnahme/Wiedergabe)

Klirrfaktor : 0,003 % (1 kHz, 48 kHz-Betrieb, Aufnahme/Wiedergabe)
0,08 % (1 kHz, 32 kHz LP-Betrieb, Aufnahme/Wiedergabe)

Gleichlaufschwankungen : Nicht meßbar (±0,001 % W.PEAK)

Schneller Suchlauf : 5 Min. vom Bandanfang; Zugriffzeit: 8,0 Sek.
60 Min. vom Bandanfang; Zugriffzeit: 31,3 Sek.

Umspulzeit : Ca. 52 Sek. (R-120)

Fehlerkorrektursystem: Zweifach codierter Reed-Solomon-Code

Eingänge/Ausgänge (Analog) : LINE IN (Cinch) x 2
Min. Eingangspegel: 63 mV (500 mV bei Vollaussteuerung)
Eingangsimpedanz: 47 kOhm
LINE OUT (Cinch) x 2
Ausgangspegel: 0,25 V (2 V bei Vollaussteuerung)
Ausgangsimpedanz: 200 Ohm
PHONES (6,3 mm Klinkenstecker) x 1
Ausgangspegel: 0 — 0,1 mW/8 Ohm (6,3 mW/8 Ohm bei Vollaussteuerung)
Geeignete Impedanz: 8 Ohm — 1 kOhm

Eingänge/Ausgänge (Digital) : COAXIAL IN (Cinch) x 1, 0,5 Vss Eingangsimpedanz, 75 Ohm
OPTICAL IN x 1; –27 dBm — –14 dBm
COAXIAL OUT (Cinch) x 1, 0,5 Vss Ausgangsimpedanz, 75 Ohm
OPTICAL OUT x 1; –21 dBm — –15 dBm

Weitere Anschlüsse : COMPU LINK-1/SYNCHRO (3, 5 mm Ministecker) x 2

Spannungsversorgung: 240 V/220 V/120 V Wechselstrom, 50/60 Hz (XD-Z507E)
220 V Wechselstrom, 50/60 Hz (XD-Z507G)

Leistungsaufnahme : 24 Watt

Abmessungen (B x H x T) : 435 x 135 x 336 mm (inkl. Bedienelemente und Füße)

Gewicht : Ca. 7,0 kg

Zubehör : Cinch-Anschlußkabel x 2
Fernbedienkabel x 1
Fernbedienungseinheit (RM-RD507U) x 1
Batterie ("R03", für Fernbedienung) x 2

- Im 44-kHz- und 32-kHz-Betrieb ist nur Digitalaufnahme möglich.

* R-120 ist eine DAT-Cassette von JVC mit einer Aufnahmezeit von 120 Min. bei Standard-Geschwindigkeit.

Technische Änderungen vorbehalten.

Gebietskennung
E ..... Kontinental-Europa
G ..... Deutschland